



Profils de baignade de 4 plages de Guidel (profils de type 1)



La Falaise



Le Loc'h



La Crique des Amoureux



Pen er Malo

Sommaire

Avant-propos	p. 5
Rappel réglementaire	p. 6
Le profil de baignade	p. 7
La description du contexte général	p. 9

Profils de baignade de type 1 de 4 plages de Guidel

La Plage de la Falaise	p. 17
La Plage du Loc'h	p. 37
La Crique des Amoureux	p. 61
La Plage de Pen er Malo	p. 83

Bibliographie	p.105
---------------	-------

Le plan des profils de baignade

1. Etat des lieux

Description de la zone de baignade

- ✓ Localisation,
- ✓ Caractéristiques diverses
- ✓ éléments de cartographie

Etude de la qualité du milieu marin

- ✓ Résultats des analyses et prélèvements
- ✓ Tendances évolutives des teneurs en germes bactériens
- ✓ Historique des analyses des 4 dernières années

Inventaire des sources potentielles de pollution

2. Diagnostic

- ✓ Evaluation des risques potentiels de pollution

3. Recommandations et mesures de gestion

- ✓ Recommandations en cas de risque potentiel
- ✓ Recommandations générales

4. Fiche de synthèse

Avant propos

Engagée depuis déjà plusieurs mois, la démarche d'élaboration des profils de baignade a entraîné, sur GUIDEL une assez forte mobilisation et suscité un partenariat relativement important. Une étudiante de l'UBO (Université de Bretagne Ouest à Brest) y a travaillé dans le cadre de son stage, en étroite collaboration avec notre chargée de mission Agenda 21, qui a assumé par la suite la préparation du document global.

Pour une lecture facile de ce dernier, nous avons pris l'option de regrouper dans le même livret, la présentation des données générales de notre commune, puis de les compléter par les textes relatifs aux quatre plages situées sur notre littoral et faisant l'objet d'un profil de type 1. Dans cette démarche, nous avons suivi les indications du cahier des charges élaboré à ce sujet par l'Agence de l'Eau en concertation avec les Services du Ministère. De plus, nous avons bien pris soin d'isoler, à la fin de chaque présentation, les fiches de synthèse qui reprennent l'ensemble des informations, mentionnant les plans d'actions et feront l'objet d'une certaine diffusion (affichage sur les sites de baignade, site internet de la Ville, ...).

Inscrite dans notre Agenda 21 local (Action II.E.1.1), cette démarche à laquelle plusieurs personnes ont participé rejoint les diverses initiatives prises par notre ville pour la protection de son environnement, la mise en valeur de ses ressources naturelles, la volonté d'offrir à tous et à toutes des activités balnéaires de qualité. Elle est complétée par un protocole de gestion active pour l'ensemble de nos lieux de baignade officiellement déclarés et par un dispositif d'informations du public qui témoigne de notre volonté de transparence à ce sujet.

Elle s'inscrit donc, selon nous, dans l'esprit de la Directive Européenne 2006 / 7 / CE qui entrera bientôt en vigueur sur l'ensemble du territoire national.

Fait à GUIDEL, le 26 Mars 2012

J. DANIEL

Adjoint au Maire

en charge de l'Environnement et du Développement durable

L'évolution de la réglementation : La Directive Européenne du 15 février 2006

La réglementation a récemment évolué avec la directive européenne 2006/7/CE qui remplacera progressivement la directive de 1975 jusqu'à l'abrogation totale de cette dernière au 31 décembre 2014. Cela conduira à une modification de la gestion et du contrôle de la qualité des eaux de baignade.

La nouvelle directive prévoit que seuls deux paramètres micro-biologiques seront à contrôler : les entérocoques intestinaux et les *Escherichia coli*. En fonction des résultats des analyses effectuées sur une période de 4 ans et selon une méthode de calcul statistique, les eaux de baignade seront alors classées selon leur qualité : insuffisante, suffisante, bonne ou excellente. L'objectif fixé par la directive est d'atteindre une qualité d'eau au moins suffisante pour l'ensemble des eaux de baignade à la fin de la saison 2015.

La directive introduit également la notion de « profil » d'eau de baignade, diagnostic environnemental destiné à évaluer les risques de pollutions et à renforcer ainsi les outils de prévention à la disposition des gestionnaires. Les profils d'eaux de baignade devront être élaborés au plus tard pour le 24 mars 2011. Enfin, la directive renforce l'information et la participation du public, notamment lors de l'établissement annuel des listes des eaux de baignade avant chaque saison, ainsi que grâce à la mise à sa disposition des résultats d'analyse et des éléments pertinents du profil.

La transposition en droit interne des nouvelles mesures de la directive de 2006 a été effectuée:

- la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a transposé la directive sur le plan législatif,
- le décret 2008-990 du 18 septembre 2008 ainsi que les deux arrêtés du 22 et 23 septembre 2008 ont achevé sa transposition sur le plan réglementaire.

Un calendrier a été fixé afin de mettre en place l'évaluation des eaux de baignade selon les nouveaux critères. Ainsi à partir de 2010, un nouveau dispositif de contrôle verra le jour pour évaluer la qualité de ces zones. En 2013, à l'issue des contrôles effectués sur les quatre dernières saisons balnéaires, les eaux de baignade françaises seront alors classées selon leur qualité.

Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement. La qualité eau de baignade 23 Décembre 2009.

Le profil de baignade

Dans le cadre de l'établissement des profils de baignade, les sources potentielles de pollution pouvant impacter la qualité bactériologique des eaux de baignade et affecter la santé des baigneurs doivent être répertoriées. Cela permet de bien les identifier et de définir les mesures à mettre en œuvre pour les prévenir et limiter leur impact. Les documents à établir décrivent donc les actions à entreprendre afin qu'avant 2015 les eaux de baignade soient classées au minimum de qualité suffisante conformément à la directive 2006/7/CE.

Les articles L1332-3 et D.1332-20 du Code de la Santé Publique ont confié la charge de l'établissement de ces profils aux élus responsables des eaux de baignade situées sur leur territoire communal. Ces profils sont de 3 types :

- Profil de type 1: le risque de pollution de l'eau de baignade n'est pas avéré.
- Profil de type 2: le risque de contamination est avéré et les causes sont connues.
- Profil de type 3: le risque de contamination est avéré et les causes sont insuffisamment connues.

La Ville de Guidel, dont 5 plages sont soumises à l'obligation d'un profil de baignade, a engagé pour cela les démarches nécessaires depuis assez longtemps :

- tout d'abord pour la plage du Bas-Pouldu qui relève d'un profil de type 3 : travail mené en partenariat avec l'Agence de l'Eau, l'A.R.S. et le bureau d'études Egis Eau.
- pour les 4 autres plages (La Falaise, Le Loc'h, la Crique des Amoureux et Pen er Malo) qui relèvent d'un profil de type 1, en assurant elle-même la rédaction des documents.

A noter que tout ceci se fait dans le cadre de la démarche d'Agenda 21 local dans laquelle est engagée notre collectivité (Orientation : Lutter contre toutes les formes de pollution, objectif : préserver la qualité de l'eau).

A signaler enfin, que la Ville de Guidel suit régulièrement l'évolution de la qualité de ses eaux de baignade par le biais d'analyses quotidiennes effectuées chaque été (juillet août) au titre du dispositif Coliplage (Véolia Eau /secteur de Lorient).

Ces profils sont établis en respectant le guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade du Ministère de la Santé et des Sports (Décembre 2009) et le cahier des charges pour l'élaboration des profils de type 1, 2 et 3 sur le littoral Loire-Bretagne de L'Agence de l'Eau Loire – Bretagne.



Description du contexte général

Présentation générale de la ville

✓ **Le contexte administratif**

La ville de Guidel fait partie du canton de Pont-Scorff et de l'arrondissement de Lorient. Elle a intégré en 1995 le District du Pays de Lorient transformé en Communauté d'Agglomération (regroupant 19 communes) depuis le 1^{er} janvier 2000.

Guidel adhère par ailleurs au Syndicat Intercommunal pour la Gestion et l'Entretien des Stations d'Épuration du Pays de Lorient (SIGESE) ainsi qu'au Syndicat d'Électrification de Ploemeur. De même Guidel était le siège du SMAEP (Syndicat Mixte d'Alimentation en Eau Potable de Pont-Scorff) qui prélève l'eau dans le Scorff et la distribue sur son territoire et les communes de Quéven, Gestel, Pont-Scorff, Cléguer et Calan. Ces dernières compétences sont désormais assumées par Cap l'Orient Agglomération en application d'une décision communautaire du 10 Décembre 2010 avec effet au 1^{er} Janvier 2012. Enfin, Guidel a constitué avec la commune finistérienne de Clohars-Carnoët un SIVU pour la mise en place et l'exploitation de lignes de mouillage sur le plan d'eau de la Laïta.

✓ **La situation géographique**

Guidel est une ville littorale qui se trouve le plus à l'ouest du département du Morbihan et est séparée du Finistère par la Laïta, fleuve côtier. Sa situation géographique la situe à équidistance entre Lorient et Quimperlé (11 kilomètres).

La ville jouxte les Communes de Rédéné au nord, Pont-Scorff au nord-est, Gestel et Quéven à l'est, puis Ploemeur au sud-est, Quimperlé au nord-ouest et Clohars-Carnoët à l'ouest. Les principales caractéristiques de ce territoire vallonné dont le point culminant (70 mètres) se situe à l'ouest de Locmaria sont :

- Longueur: 9,2 kilomètres orientés nord-sud
- Largeur: 7,5 kilomètres
- Superficie: 5 229 hectares (13^{ème} commune du département)
- Façade maritime: 17 kilomètres dont 5 kilomètres de façade océanique.

Outre la Laïta, les cours d'eau marquent le paysage tels le Scave en limite nord-est de la ville et la Saudraye qui alimente l'étang du Loc'h. Cet étang constitue une vaste zone humide à l'arrière des dunes comme l'étang de Lannénec au sud, partagé entre les territoires de Guidel et Ploemeur.

Trois grandes entités géographiques :

- **La vallée de la Laïta:** vallée étroite et encaissée aux versants parfois très raides et montrant localement des affleurements rocheux (tel à Talhouët ou au Pont Saint-Maurice). Plusieurs petites vallées affluentes ont creusé le rebord du plateau et contribuent ainsi à créer un relief accidenté. Du Bas-Pouldu, estuaire de la Laïta, jusqu'à Quimperlé, le paysage maritime s'estompe laissant peu à peu place à un paysage rural.
- **L'intérieur rural:** plateau agricole légèrement vallonné entrecoupé de bois et de vallées.
- **La côte Atlantique:** constituée par une longue plage de sable interrompue par quelques roches, elle comprend essentiellement une barrière de dunes et un massif dunaire avec ses zones humides dont l'étang du Loc'h et l'étang de Lannénec.

La façade littorale et son cordon dunaire ouvrent largement la ville sur l'océan.

Le relief, accidenté par endroits, marque la longue plage de sable par deux importants affleurements rocheux s'étirant sur l'estran, et deux secteurs à falaises au niveau du Fort du Loc'h et du Sémaphore. Deux étangs se sont formés en arrière de la dune dessinant de vastes dépressions. Il s'agit des étangs de Lannénec et du Loc'h dont l'accumulation sableuse accentuée par la dune a créé une véritable barrière et obstrué le libre écoulement des eaux douces vers la mer.

✓ Le contexte géologique

Le relief

Au sud de la ville, de vastes plateaux marquent le relief. Le paysage rural s'estompe au fur et à mesure pour laisser place à un paysage aux caractéristiques maritimes où l'horizontalité prédomine, de faible altitude (20 à 30 m) très largement ouvert sur un cordon dunaire et littoral.

D'une profondeur d'un kilomètre au maximum, ce cordon dunaire culmine à une altitude de 29 mètres en arrière du Sémaphore. Il se prolonge en direction de la côte finistérienne par une flèche sableuse dite à «pointe libre». Cette dernière se fond progressivement dans l'estuaire de la Laïta, créant ainsi une petite anse de faible profondeur.

Les principales formations géologiques orientées ouest-est :

Au nord, le massif granitique anatectique (granite tardimigmatitique) de Guidel. Au sud, dans le secteur de Locmiquel Méné (étang de Lannénec) une petite zone de leucogranite à gros grain syn-tectonique (granite de Ploemeur). Ce type de roche plus résistant que le micaschiste offre sur la zone littorale un relief marqué par des falaises inclinées, accentué par un trait de côte profondément découpé.

Entre ces deux formations, on note toute une zone de micaschistes à quartz au niveau du Pouldu, Saint-Mathieu et Coat-Coff. Ces micaschistes sont essentiellement composés d'une association de muscovite et de quartz (biotite, albite, plagioclase et du chlorite). C'est une roche métamorphique, assez fragile, donnant des paysages au relief relativement bas et sur la partie littorale des falaises, de formation subverticale, sujette à des phénomènes d'érosion, comme l'indique la Société Géologique et Minéralogique de Bretagne dans son dernier bulletin paru à la fin 2011.

Les types de sols sont différents selon la pédogenèse. Ainsi, sur un ensemble géologique granitique de type tardimigmatitique et leucogranite, trois catégories apparaissent:

- Un sol de butte: sol brun limono-sableux à tendance très caillouteuse, sur de la roche mère d'une épaisseur inférieure à 30 centimètres,
- Un sol de pente: sol brun limono-sableux (épaisseur de 50 à 60 centimètres) à sol brun profond, sain sur roche mère altérée (arène),
- Un sol de piémonts: sol brun lessivé dégradé hydromorphe, limon sablo-argileux, (épaisseur de 60 à 100 centimètres) sur substrat très altéré s'avérant peu perméable.

On retrouve particulièrement cette zone d'affleurement granitique au niveau du hameau de Locmiquel Méné. Le sol est limoneux dans le secteur ouest-sud-ouest du hameau, tandis qu'il est granitique à Cosquer-Keragant.

Sur des sols constitués de micaschistes, on retrouve des sols bruns à bruns lessivés dégradés et hydro morphes sur substrats souvent très altérés (altérite peu perméable). Sur ce type de sol, les eaux de surface s'écoulent difficilement en raison du relief, créant de fait des sols hydromorphes (30 à 35 % des sols).

Ces zones de micaschistes sont présentes au niveau des hameaux de Saint-Mathieu, Villeneuve Troloc'h, et de Kermabo.

Dans les secteurs du hameau de Kergaher, le sol devient argilo-limoneux, et plutôt argileux dans celui du Puil (argile perméable).

✓ Le contexte hydrographique

Le réseau hydrographique est présent sur l'ensemble du territoire communal. Il est composé de trois principaux cours d'eau : la rivière la Laïta, et les ruisseaux côtiers de la Saudraye et du Fort Bloqué appelé localement ruisseau de Saint Mathieu.

* A noter :

- Sur le nord-est de la commune, la présence du Scave qui traverse les communes de Gestel et de Quéven avant de se jeter dans le Scorff.
- Sur le sud de la commune, la présence de réserves importantes d'eau souterraine qui seront prochainement exploitées par le Syndicat Départemental de l'Eau (S.D.E.) et Cap l'Orient Agglomération (creusement de forages en vue de leur exploitation).

Le paysage fluvial qui en découle est très riche en diversité. Le sous-sol est totalement imperméable sur l'ensemble de la commune.



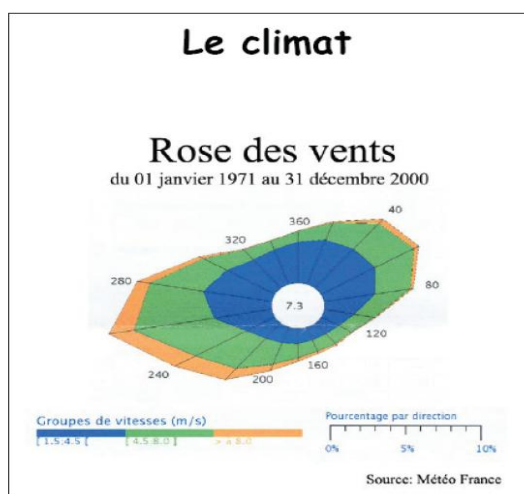
© 2007 - 2012 IGN Géoportail

✓ Le contexte climatique

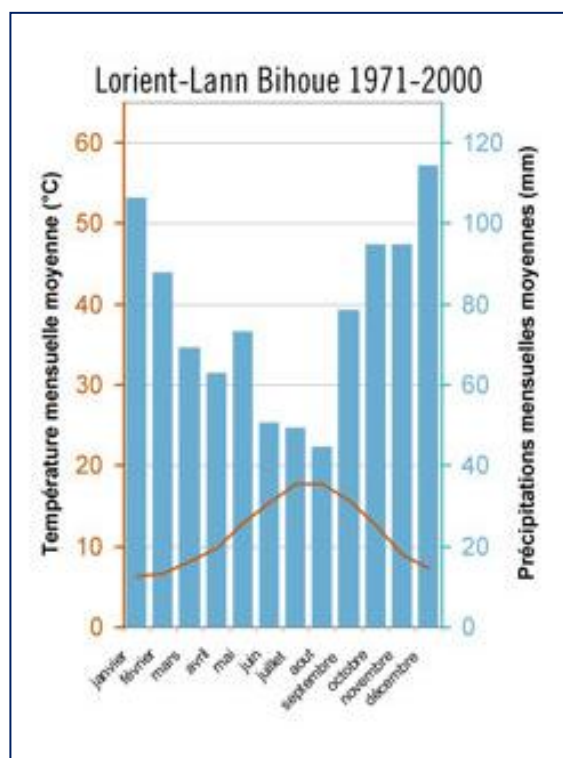
Le climat morbihannais appartient à la gamme des climats tempérés de type océanique doux, venteux et humide (bibliographie « caractéristiques physiques, géographiques sociales et économiques du département du Morbihan »). Les données climatologiques de Guidel sont similaires à celles du Morbihan. D'une douceur relative, elles rappellent le climat océanique tempéré aux caractéristiques douces et humides. Il pleut en moyenne 177 jours par an sur la ville, ce qui correspond à un taux annuel de précipitations de 900 mm.

La température moyenne annuelle relevée par la station météorologique est de :

- 11,6°C. La faible amplitude thermique induit plutôt des hivers doux et des étés relativement « frais ». Ce que l'on pourrait appeler la « sécheresse estivale durable », s'avère être relativement rare (1975, 1976, 1989 et 2003)
- température maximale de 37,5°C au mois d'août.



Les vents dominants sont de secteurs ouest à sud-ouest (direction 260°) avec une vitesse moyenne de 5-6 m/s d'une part, et de vents plus faibles de secteur nord d'autre part. Les vents de nord-est, relativement fréquents, se répercutent par des brises de terre durant la période estivale, et des vents de type anticyclonique au printemps et en été. Rares sont les vents d'orientation sud-est, et de nord nord-ouest. Le phénomène de violence des tempêtes est accru lorsque les vents sont de direction sud/sud-est. L'insolation moyenne est de 2026 heures, la ville est donc particulièrement ensoleillée puisque sur le littoral breton le seuil dépasse rarement les 2000 heures d'ensoleillement.



La pluviométrie moyenne constatée est relativement élevée avec 92 mm/an (1971-2000).

On ne relève pas de période de sécheresse importante même si depuis 2001 les phénomènes météorologiques constatés montreraient des tendances plus serrées et une accentuation des sécheresses (2003, 2004...).

✓ Les caractéristiques océaniques

Les marées :

Les marées sont de type semi-diurne, leur période est en moyenne de 12H25' sur les côtes atlantiques françaises .Elles ont un rôle important dans la dynamique littorale en amplifiant les effets de fortes tempêtes lors des forts coefficients de marée.

L'onde de marée à Lorient entraîne des hauteurs d'eau suivantes:

	Pleine Mer	Basse Mer	Marnage
Marées exceptionnelles de vive-eau (coeff. 120)	5,7 m	0,0 m	5,7 m
Marées de vive-eau moyenne (coeff. 95)	5,2 m	0,9 m	4,3 m
Marées moyennes (coeff. 70)	4,6 m	1,4 m	3,2 m
Marées de morte-eau moyenne (coeff. 45)	4,0 m	2,0 m	2,0 m
Marées exceptionnelles de morte-eau (coeff. 20)	3,5 m	2,4 m	1,1 m

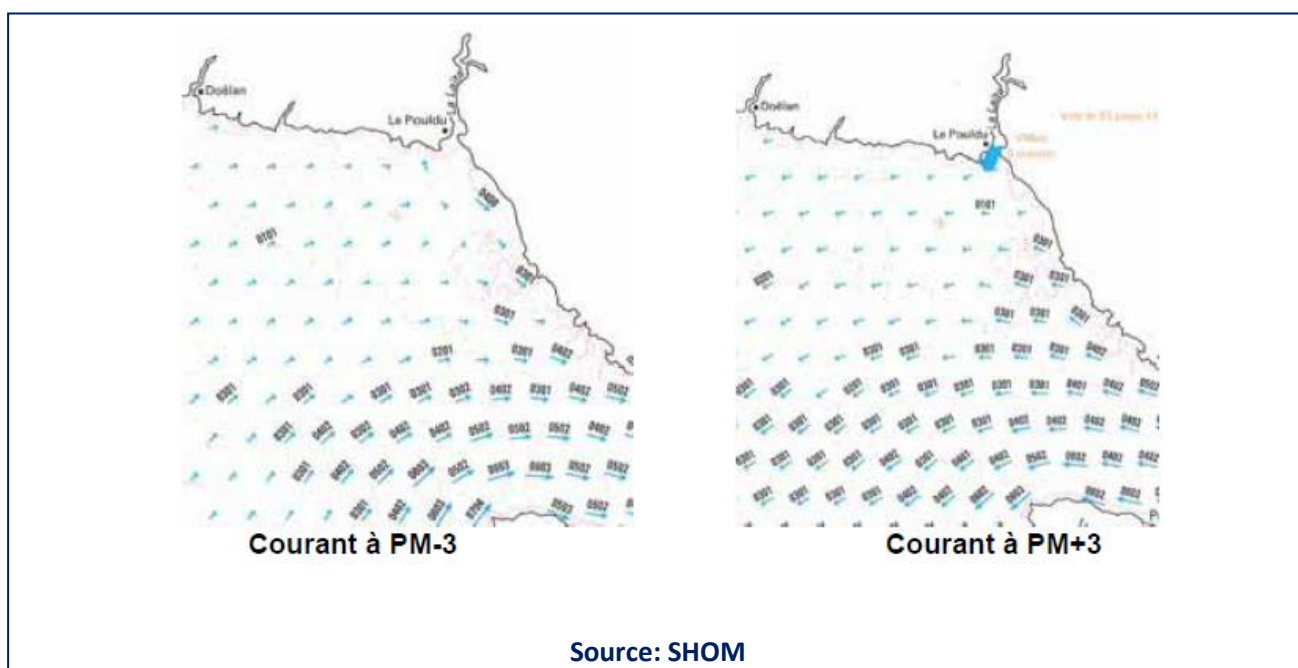
Source : SCOT du pays de Lorient

La houle

Les houles les plus fréquentes proviennent du secteur nord-ouest à sud-ouest. Les houles de plus forte amplitude proviennent du sud-ouest.

Les courants

L'intensité des courants influe sur les propriétés physiques de l'eau, température, salinité, teneur en chlorophylle de surface etc. Sur le littoral sud de la Bretagne pour un coefficient de marée de 70 (marée moyenne) les courants de marée peuvent atteindre une vitesse maximale peu élevée de 0-40cm/s. Les apports d'eau douce peuvent influencer aussi sur le transport des eaux, le renouvellement des eaux est souvent très dépendant de l'intensité des courants de marée. Toutefois selon une étude réalisée au Loch' les courants de marée ont des incidences instantanées faibles ou négligeables sur les conditions hydrauliques de rejet en mer (source : diagnostic relatif au fonctionnement hydraulique de l'émissaire en mer du Loch). Les figures ci-dessous présentent les courants de marée au large de la plage de la Falaise.



✓ Le potentiel de prolifération des macro-algues et du phytoplancton

Nos notons depuis l'été 2011 une augmentation non négligeable de la quantité d'algues vertes sur certaines de nos plages (plage de la Falaise et plage de la Crique des Amoureux). Même si ce phénomène n'a pas atteint chez nous l'importance qu'il connaît sur nos communes voisines de Ploemeur et Larmor nous y sommes très attentifs et commençons à aborder cette question avec les élus de ces deux communes au sein de la commission spécifique mise en place par Cap l'Orient Agglomération sur la gestion intégrée de l'eau.

✓ Le contexte démographique

La ville de Guidel qui compte 10535 habitants (source INSEE 2009) est la 5^{ème} commune de Cap L'Orient Agglomération. Elle voit sa population augmenter fortement en période estivale en raison, notamment, de sa grande attractivité.

Le Morbihan est le premier département breton pour la part des résidences secondaires et le sixième département de France concernant les nuitées. Chaque année environ 3 600 000 touristes viennent passer leurs vacances en Morbihan essentiellement sur le littoral (source www.morbihan.pref.gouv.fr). La capacité d'accueil en hébergement marchand de la ville est de 3715 lits touristiques dont, entre autres, 67 lits en gîtes ruraux et chambres d'hôtes, 963 lits en campings, 620 lits en résidences de tourisme classée (Source tableau Capacité d'accueil en hébergement marchand en Morbihan 2010) capacité à laquelle il convient d'ajouter les résidences secondaires ou occasionnelles au nombre de 1342 en 2008 sur 5639 logements (données INSEE Juin 2011).

✓ L'occupation du sol

L'urbanisation :

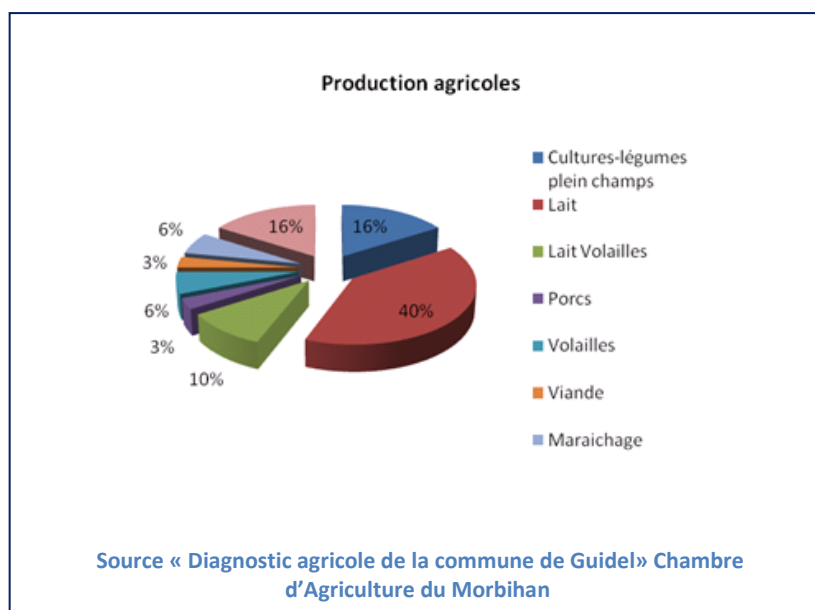
Comme plusieurs communes (de la seconde ceinture de Lorient) Guidel s'est fortement développée au cours de ces dernières années (sa population a triplé en trente ans). Ce développement s'est accompagné d'une urbanisation importante à Guidel centre (nouveaux quartiers) et dans les secteurs ruraux du nord et du nord - est de la commune. C'est à la fin des années 50, lors de la réalisation de la route côtière entre Ploemeur et Guidel que commence à se développer le tourisme sur le littoral. L'attrait pour les plages favorise la construction d'une infrastructure balnéaire. Plusieurs campings et centres de vacances s'y implantent. L'afflux de touristes incitera l'ouverture de deux hôtels au Bas-Pouldu et un hôtel trois étoiles "Le Maëva" sur l'espace dunaire à proximité du Fort du Loc'h. Cet attrait a conduit à un urbanisme varié et plutôt hétéroclite composé de villages anciens (Kerbrist, Kerbigot), de résidences récentes (apparition d'immeubles), de lotissements de type pavillonnaire et de villages-vacances.

La zone côtière

Elle se caractérise par un vaste massif dunaire continu, ponctué de promontoires rocheux. Le massif dunaire est dominé par une végétation herbacée spécifique (végétation d'oyats proche de la mer et végétation rase en arrière de la route côtière). Un important programme de réhabilitation du littoral associé à la réalisation d'un itinéraire piétons-vélos a nettement réduit la pression automobile sur les dunes et les promontoires rocheux. Ce cordon littoral et dunaire offre un paysage très ouvert, avec des perspectives exceptionnelles.

Le secteur rural

On dénombre, sur la ville de Guidel, 31 sièges d'exploitation répartis sur tout le territoire. La Surface Agricole Utile moyenne des exploitations de la commune est de 64 ha (la moyenne départementale est de 48 ha). L'espace utilisé par les activités agricoles (agriculteurs guidélois, extérieurs et autres activités) est d'environ 2750 ha au total, soit 50% du territoire de la ville. La production se partage de la façon suivante :



Ce secteur comprend aussi de nombreuses zones boisées et protégées (Vallée de la Laita, espaces boisés classés) auprès desquelles vivent de nombreux habitants.

Point particulier :

Nous ne devons pas ignorer sur ce secteur l'existence d'un plan communal d'épandage des boues de la station d'épuration dont quelques parcelles se situent non loin de la zone littorale (voir plage du Loc'h et de Pen er Malo).

Ce plan fait l'objet d'un suivi permanent effectué précédemment par le SIGESE et désormais par Cap l'Orient Agglomération. Il nous faut signaler toutefois, l'existence d'autres parcelles sur lesquelles sont épandues des boues de station en application d'accords privés entre leurs propriétaires et des communes voisines. L'intégration de tous ces éléments dans le domaine de compétences assumées par Cap l'Orient Agglomération en permettra un meilleur suivi.

PLAGE DE LA FALAISE

Guidel Plages



Profil de baignade (type 1).



Plan du document

1. Etat des lieux

- 1.1. Description de la zone de baignade
- 1.2. Etude de la qualité du milieu marin
- 1.3. Inventaire des sources potentielles de pollution

2. Diagnostic

- 2.1. Evaluation des risques potentiels de pollution

3. Recommandations, mesures de gestion

- 3.1. Recommandations en cas de risque potentiel
- 3.2. Recommandations générales

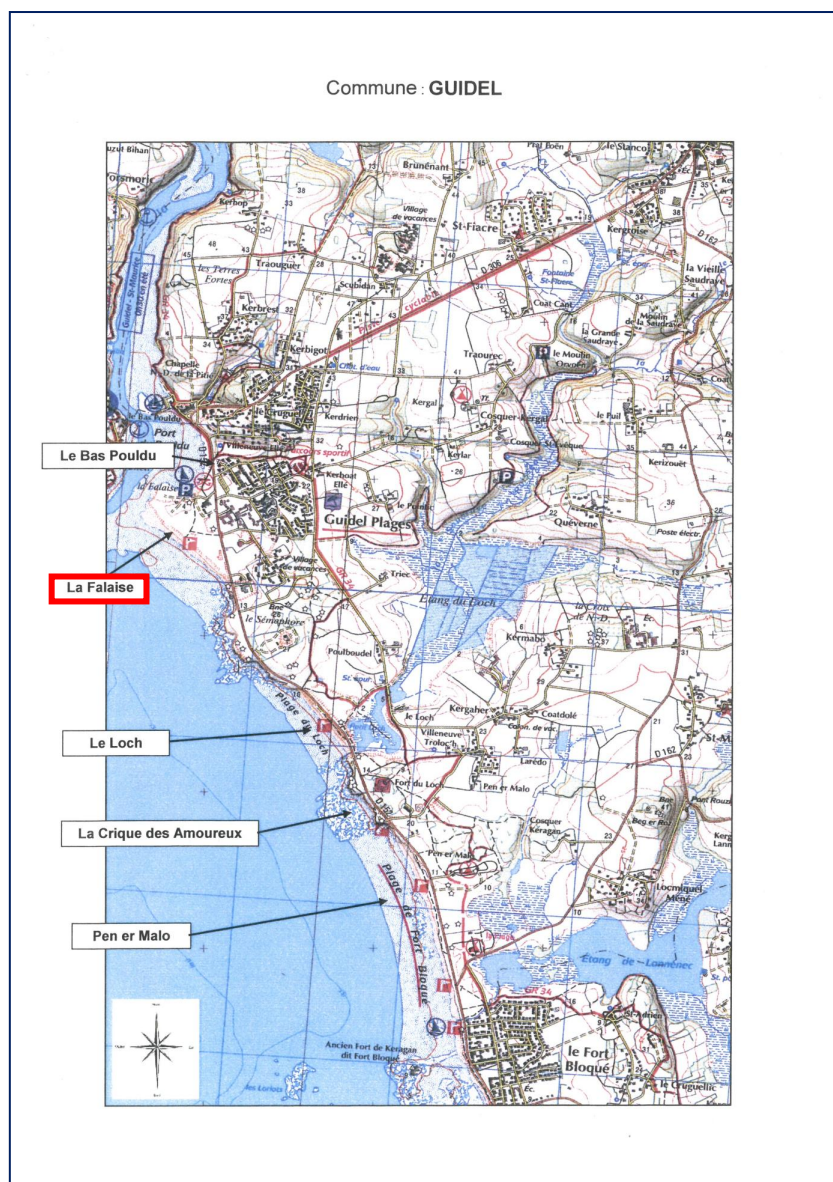
4. Fiche de synthèse

1. Etat des lieux

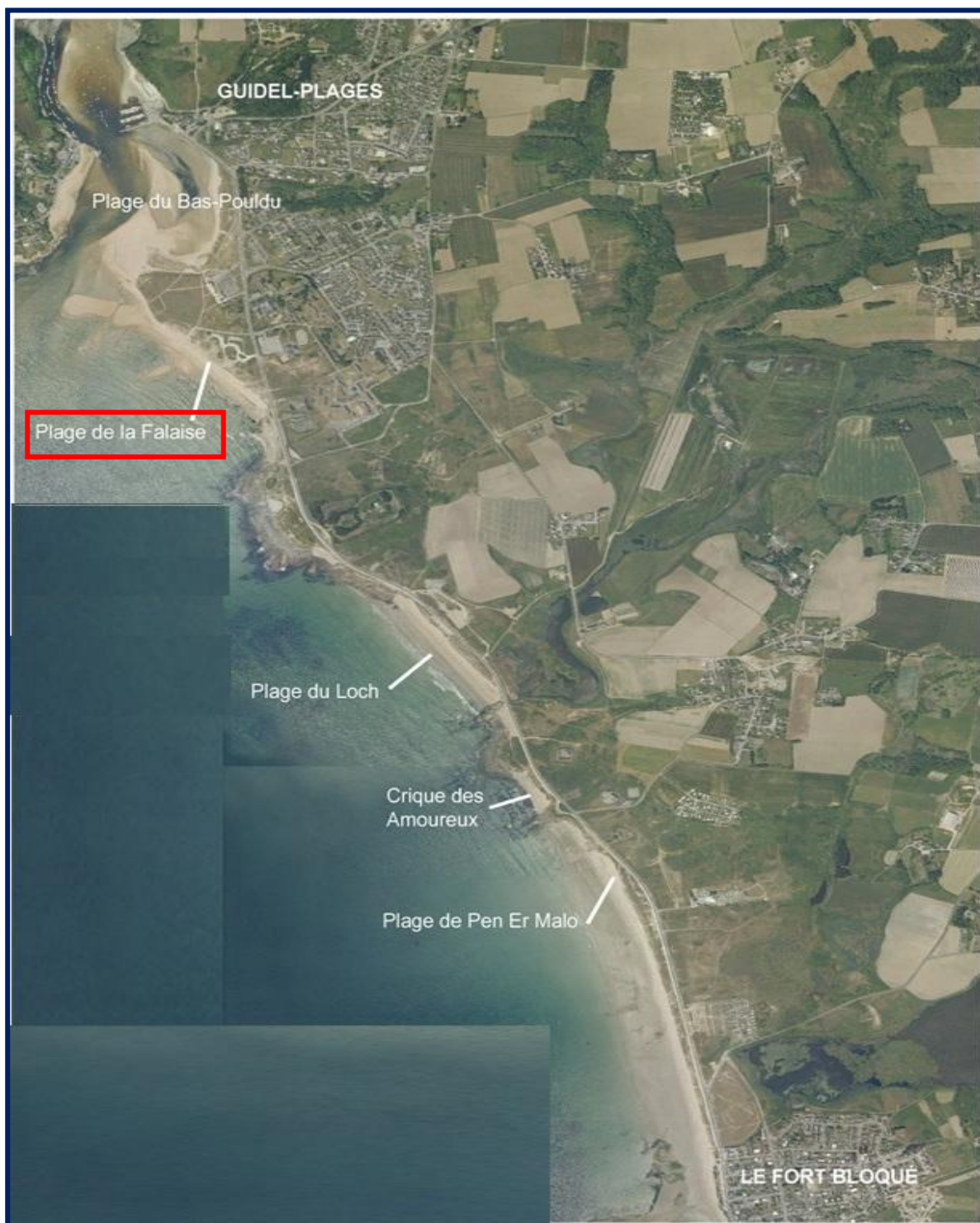
1. 1. Description de la zone de baignade

✓ Localisation de la plage de la Falaise :

Elle se situe sur le territoire de la ville de Guidel, commune du Morbihan, région Bretagne. Elle est entourée de l'anse du Bas -Pouldu et de la plage du Loc'h.



Extrait de carte IGN - : N ° 47 cahiers techniques de la DDASS



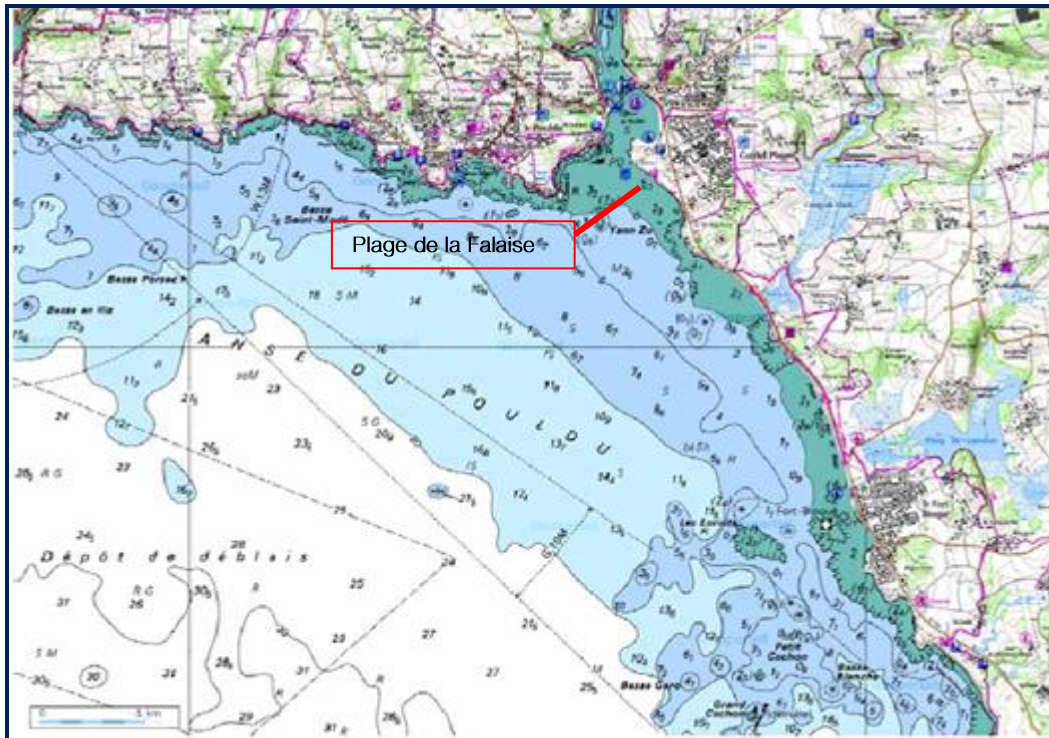
Photographie aérienne Cap l'Orient Agglomération.

✓ Les caractéristiques géomorphologiques

La plage de la Falaise est une longue plage de sable fin qui se termine en pointe libre à l'estuaire de la Laïta et en falaise rocheuse à son autre extrémité.

✓ Les caractéristiques océaniques et climatiques

La carte du SHOM ci-dessous présente la côte atlantique à proximité de la plage de la Falaise.



Source : SHOM, fond de carte marine du secteur de Guidel.

- ✓ Le contexte démographique et économique :

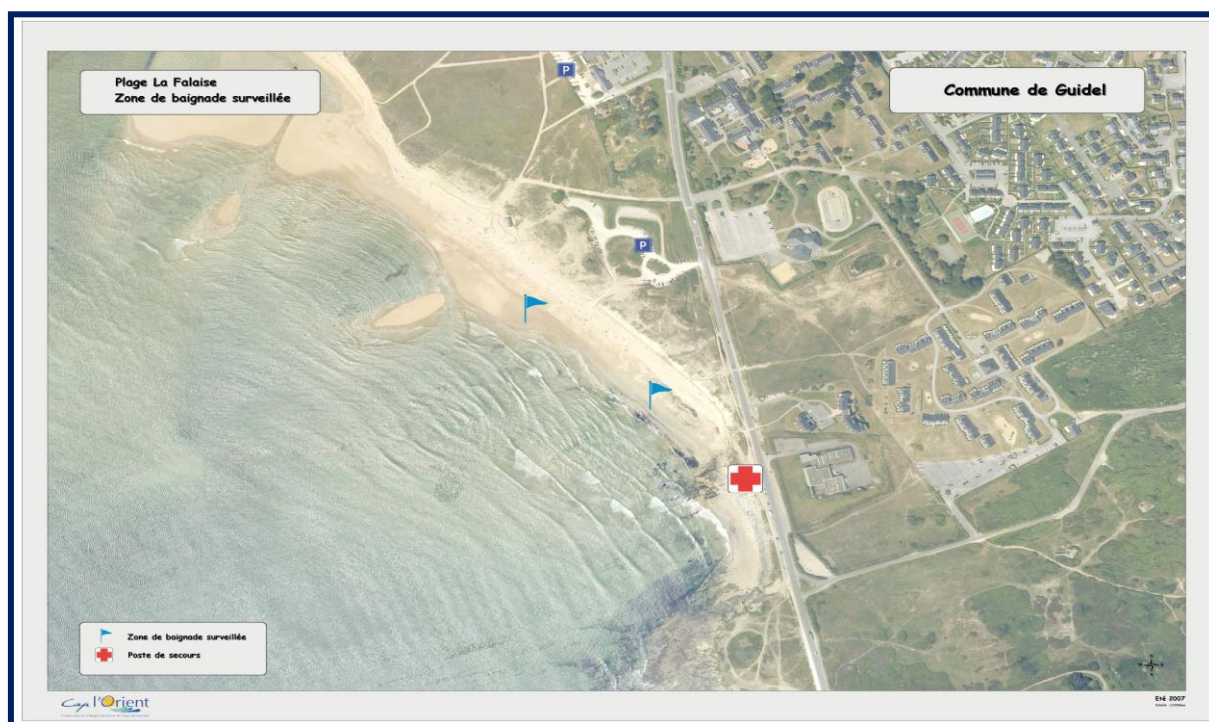
Véritable station balnéaire, la ville de Guidel compte 10535 habitants (source INSEE 2009) et voit sa population approcher les 15 000 habitants avant la mi-juillet pour atteindre entre 15 000 et 20 000 habitants à la mi-août. (Voir, pour plus de détails, les données générales p.14).

- ✓ L'occupation du sol

En amont de la plage de la Falaise un vaste massif dunaire débouche sur plusieurs parkings, dont un réservé au stationnement des camping - cars. Une galerie marchande, un centre nautique (école de surf) ainsi qu'un mini golf forment les premières constructions en amont de la plage. La route côtière sépare ce massif dunaire d'une zone fortement urbanisée. On y trouve notamment les lotissements le Grand Large, le hameau des Mégalithes, et le lotissement la Falaise. Deux résidences hôtelières complètent l'urbanisation : le Club Vacances "Bélambra" (155 logements) et la récente Résidence "Fleur de Sel" (75 appartements).

✓ La description de la plage et de son environnement proche

Cette photo aérienne nous montre la plage de la Falaise et indique de manière précise la zone de baignade surveillée et l'emplacement du poste de secours.



Source : Cap l'Orient Agglomération

Sur le plan physique

Le tableau ci-dessous présente les principales caractéristiques de la plage de la Falaise.

Nature	Sable
Fond	Rocher et sable
Longueur de la plage	800m
Origine de la plage	Naturelle
Présence de végétation immergée	Algues brunes (laminaria)
Temps de renouvellement de l'eau	1 cycle
Position du point de surveillance	Voir cartographie ci dessus

Sur le plan de l'activité de baignade

Présence d'un poste de secours	Oui
Période de surveillance	1er Juillet au 31 Août de 13h à 19h
Fréquentation de la plage	En semaine : 1500 personnes / jour 3 000 personnes / jour le week end
Nombre de prélèvements A.R.S. par saison	10
Affichage des résultats sanitaires	Sur place : au poste de secours En Mairie : sur panneau d'affichage public Sur le site internet de la Ville: "guidel.com" rubrique Agenda 21, Eaux de baignade
Suivi quotidien	Dispositif Coliplage *
Equipements	Douches, toilettes (mise en place d'une signalétique durant la saison), poubelles
Accès	Accessibilité aux personnes à mobilité réduite
Parkings	2 dont 1 pour le stationnement de camping-cars
Accessibilité aux animaux	Accès interdit de 9h à 19h par arrêté municipal
Autres usages de la plage	sports de glisse (surf, bodyboard...)
Nettoyage de la plage	quotidien

*Point particulier

Depuis quelques années, la ville de Guidel a instauré la mise en place d'un contrôle quotidien de la qualité des eaux de baignade sur les sites déclarés et fréquentés par le public, exercé par l'agence Véolia Eau / secteur de Lorient. Ce contrôle effectué au titre du dispositif Coliplage est utilisé comme un moyen d'alerte pour nous informer de dégradations éventuelles de la qualité de l'eau. Il s'agit d'un dispositif complémentaire aux contrôles effectués par l'A.R.S.

Sur le plan des zones réglementées et des usages

Concernant les usages et les zones réglementées on ne note aucune disposition particulière à propos de la plage de la Falaise qui n'est pas un lieu de pêche à pied et ne comprend pas d'établissement de conchyliculture dans son environnement proche.

1.2. Etude de la qualité du milieu marin

Conformément aux dispositions en vigueur, les analyses des eaux de baignade sont interprétées suivant les normes ci-dessous :

✓ Selon la directive 1975 :

Résultats des analyses de coliformes totaux en UFC/100mL		
valeur guide = 500 valeur impérative = 10 000		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	RESULTAT MAUVAIS
0	500	10000

Résultats des analyses d'Escherichia coli en UFC/100mL		
valeur guide = 100 valeur impérative = 2000		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	RESULTAT MAUVAIS
0	100	2000

Résultats des analyses d'entérocoques intestinaux en UFC/100mL	
valeur guide = 100 Pas de valeur impérative	
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN
0	100

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

✓ Selon la directive 2006/7/CE :

Pour les eaux côtières et les eaux de transition (eaux de mer)					
	Paramètre	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Méthodes de référence pour l'analyse
1	Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)	100 *	200 *	185 **	ISO 7899-1 ou ISO 7899-2
2	Escherichia coli (UFC/100ml)	250 *	500 *	500 **	ISO 9308-3 ou ISO 9308-1

* Evaluation au 95^e percentile.
** Evaluation au 90^e percentile.

Entérocoques intestinaux					
E s c h e r i c h i a c o l i		Percentile 95 < 100	100 < Percentile 95 < 200	Percentile 95 > 200 et Percentile 90 < 500	Percentile 90 > 500
	Percentile 95 < 250	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	250 < Percentile 95 < 500	Bonne	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 95 > 500 et percentile 90 < 500	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 90 > 500	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

✓ Les résultats des analyses des prélèvements

Les tableaux ci après montrent la bonne qualité globale du milieu marin de la **Plage de la Falaise**.

Historique des classements depuis 1999 selon la réglementation actuelle (Directive 1975)

Année	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Classement	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A

Bonne qualité A	Qualité moyenne B	Momentanément polluée C	Mauvaise qualité D
------------------------	--------------------------	--------------------------------	---------------------------

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

Les résultats des 4 dernières années :

2008									
16 juin	1 Juillet	8 Juillet	16 Juillet	23 Juillet	29 Juillet	18 Août	20 Août	26 Août	2 Septembre
Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Moyen
2009									
15 Juin	29 Juin	8 Juillet	21 Juillet	28 Juillet	4 Août	12 Août	18 Août	27 Août	3 Septembre
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon
2010									
8 Juin	21 Juin	29 Juin	7 Juillet	21 Juillet	27 Juillet	4 Août	11 Août	25 Août	30 Août
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
2011									
6 Juin	22 Juin	28 Juin	7 Juillet	20 Juillet	26 Juillet	4 Août	10 Août	22 Août	30 Août
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Bon résultat
 Résultat moyen
 Mauvais résultat

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

Le classement des eaux de baignades (selon les deux directives) :

Baignade	Classement directive 1975				Classement directive 2006/7/CE
	2008	2009	2010	2011	
Plage de la Falaise	B	A	A	A	Qualité excellente

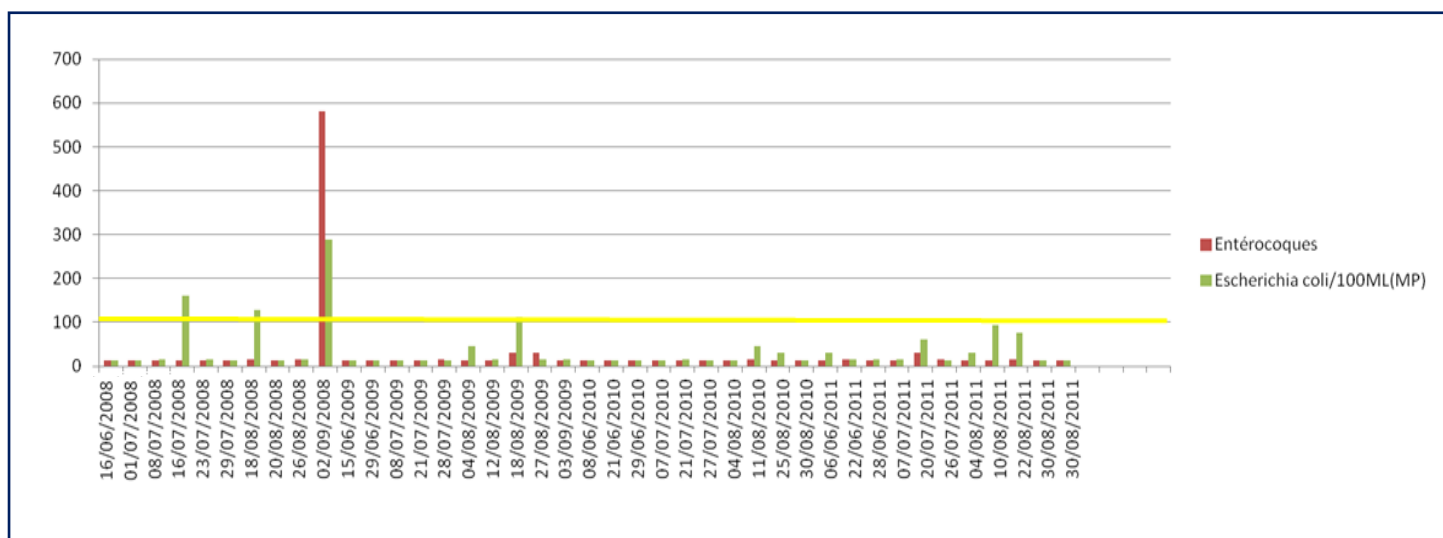
Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

✓ La tendance évolutive des teneurs en germes bactériens:

L'historique des analyses de Juin 2008 à Août 2011 :

Dates	Entérocoques	Escherichia coli/100ML(MP)	Interprétation	Classement
16/06/2008	<15	<15	Bon	A
01/07/2008	<15	<15	Bon	A
08/07/2008	<15	15	Bon	A
16/07/2008	<15	161	Moyen	B
23/07/2008	<15	15	Bon	A
29/07/2008	<15	<15	Bon	A
18/08/2008	15	127	Moyen	B
20/08/2008	<15	<15	Bon	A
26/08/2008	15	15	Bon	A
02/09/2008	580	289	Moyen	B
15/06/2009	<15	<15	Bon	A
29/06/2009	<15	<15	Bon	A
08/07/2009	<15	<15	Bon	A
21/07/2009	<15	<15	Bon	A
28/07/2009	15	<15	Bon	A
04/08/2009	<15	46	Bon	A
12/08/2009	<15	15	Bon	A
18/08/2009	30	110	Moyen	B
27/08/2009	30	15	Bon	A
03/09/2009	<15	15	Bon	A
08/06/2010	<15	<15	Bon	A
21/06/2010	<15	<15	Bon	A
29/06/2010	<15	<15	Bon	A
07/07/2010	<15	<15	Bon	A
21/07/2010	<15	15	Bon	A
27/07/2010	<15	<15	Bon	A
04/08/2010	<15	<15	Bon	A
11/08/2010	15	46	Bon	A
25/08/2010	<15	30	Bon	A
30/08/2010	<15	<15	Bon	A
06/06/2011	<15	30	Bon	A
22/06/2011	15	15	Bon	A
28/06/2011	<15	15	Bon	A
07/07/2011	<15	15	Bon	A
20/07/2011	30	61	Bon	A
26/07/2011	15	<15	Bon	A
04/08/2011	<15	30	Bon	A
10/08/2011	<15	94	Bon	A
22/08/2011	15	77	Bon	A
30/08/2011	<15	<15	Bon	A

Graphique bactériologique de la Plage de la Falaise



Valeur guide =100

Les tableaux ci-avant (tableau et histogramme) nous montrent une certaine homogénéité dans les valeurs relevées pour les teneurs en germes bactériens au cours des quatre dernières années.

En ce qui concerne les **Entérocoques**, on note 1 dépassement important par rapport à la valeur guide (100) :

- le 2/09/2008 : 580

Les autres prélèvements se situent dans des normes acceptables.

Ce phénomène est également observé pour les **Escherichia Coli** où on relève au cours des quatre dernières années 4 dépassements importants par rapport à la valeur guide (100) :

- le 16/07/2008 : 161
- le 18/08/2008 : 127
- le 02/09/2008 : 289
- le 18/08/2009 : 110

1.3. Inventaire des sources potentielles de pollution

✓ Délimitation des zones d'étude :

La zone d'étude locale correspond au bassin versant de la plage. Déterminée par le prestataire, elle se limite à une bande d'environ 1 km de large. La zone d'étude élargie, compte tenu, d'une part, de l'occupation du sol par de l'habitat et des activités de loisirs et, d'autre part, de l'absence de terre agricole, n'a pas une amplitude importante.



© 2007 - 2012 IGN Photographie aérienne géoportail

Légende :

-  Zone d'étude locale
-  Zone d'étude élargie
-  Réseau hydrographique
-  Zone de baignade

✓ Recensement des sources de pollution :

Les écoulements naturels :

- Il n'y a ni ruisseau ni cours d'eau sur la zone locale et élargie.

L'assainissement :

- La totalité du secteur est raccordée au réseau d'assainissement collectif à l'exception d'une maison située à Kerhoat Ellé (zone d'étude élargie) dont l'installation est préoccupante (classée A- : installation insuffisante au fonctionnement aléatoire mais pollution non démontrée).
- Des dispositions ont été prises en 2009 et 2010 pour la réalisation de contrôles caméra de l'ensemble du réseau collectif sur lequel aucune anomalie n'a été signalée.
- Le club de vacances Bélambra (ex V.V.F.) a signé avec la ville une convention spéciale de rejet en raison de l'importance des volumes traités (>600m³/an).
- Les commerces de la galerie marchande, le centre nautique et le mini golf, sont également raccordés à l'assainissement collectif. A noter toutefois que les locaux de la galerie marchande seront prochainement détruits en vue de leur futur transfert vers le cœur de station de Guidel Plages dans le cadre de l'important programme de reconquête dunaire élaboré en partenariat entre la ville de Guidel, le Conservatoire du Littoral, Cap l'Orient Agglomération et la Région Bretagne.
- Les eaux pluviales qui s'écoulent vers le littoral traversent diverses zones successives perméables avant d'atteindre la plage sur laquelle elles ne semblent pas avoir d'effet particulier.

Les sources potentielles de pollution diffuse :

- Les zones d'étude locale et élargie sont totalement urbanisées et comprennent d'assez nombreux espaces verts. On n'y trouve toutefois aucune zone d'activité agricole potentiellement porteuse de pollution.

Les sources potentielles ponctuelles et/ou accidentelles :

- Les déjections animales. La fréquentation par les animaux est réglementée par arrêté municipal.
- Une ancienne aire de stationnement pour camping-cars qui ne dispose plus d'équipement sanitaire continue à être utilisée comme telle et peut être considérée comme porteuse potentielle de pollution accidentelle.

Les autres sources :

- Les piscines des résidences hôtelières Club Vacances "Bélambra" et Résidence "Fleur de Sel" ne sont pas des piscines d'eau de mer.
- La proximité de la galerie marchande peut être parfois porteuse de pollution en raison de sa très grande fréquentation. N'oublions pas toutefois que l'ensemble de cette structure est orienté vers la plage du Bas-Pouldu et non vers la zone de baignade de la Falaise.

2. Diagnostic

2.1. Evaluation des risques potentiels de pollution

Zone d'étude	Source potentielle	Degré de connaissance du niveau du risque	Evaluation du risque			Suivi
			Faible	Moyen	Important	
Zones d'étude locale et élargie	Eaux pluviales	Bon	X			Aucun
	Assainissement collectif	Bon	X			Contrôles réguliers
	Une installation en assainissement non collectif	Bon	X			Contrôle effectué par le SIGESE alors en charge du Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC)
	Ancienne aire de stationnement pour camping-cars	Moyen	X			Aucun
	Activité de baignade	Faible	X			Aucun
	Animaux	Faible	X			Fréquentation réglementée par un arrêté municipal.

Nous n'avons pas repéré de source majeure de pollution dans le proche environnement de la plage de la Falaise. Néanmoins, nous continuerons à y porter une très grande attention compte tenu, notamment, de l'importance des installations du Club Vacances "Bélambra" et de la récente implantation du complexe hôtelier "Fleur de Sel" équipé d'une balnéothérapie.

Conformément à l'organisation actuelle en vigueur sur l'Agglomération, nous avons pris nos dispositions pour que les services de Cap l'Orient Agglomération poursuivent de leur côté ce suivi de manière très régulière (informations transmises sur les dispositions prévues dans notre contrat de gérance avec Véolia- Eau, gestionnaire de nos réseaux EU, EP).

Enfin, comme les autres plages de Guidel, la zone de baignade de la Falaise fera dès l'été 2012, l'objet d'un protocole de gestion active élaboré dans l'esprit de la Directive Européenne 2006/7/CE.

3. Recommandations, mesures de gestion

3.1. Recommandations et mesures de gestion en cas de risque potentiel

Comme l'indique le tableau ci – avant sur l'évaluation des rejets, nous constatons que les risques potentiels de pollution sur cette plage sont considérés comme faibles. Néanmoins nous continuerons à nous montrer vigilants sur la qualité des eaux de baignade.

3.2. Recommandations générales

Pour suivre de manière régulière la qualité des eaux de baignade de la plage de la Falaise nous allons y maintenir le dispositif actuel basé sur :

- ✓ les contrôles quotidiens (dispositif Coliplage),
- ✓ les contrôles effectués par l'A.R.S.,
- ✓ le lien permanent avec les services météorologiques de la base aéronavale de Lann Bihoué pour les informations sur les risques liés à la pluviométrie,
- ✓ le suivi et le contrôle permanent du réseau d'assainissement sur ce secteur.

Par ailleurs, comme indiqué précédemment, nous allons mettre en place un processus de gestion active sur ce site conformément aux dispositions de la circulaire et basé sur les points suivants :

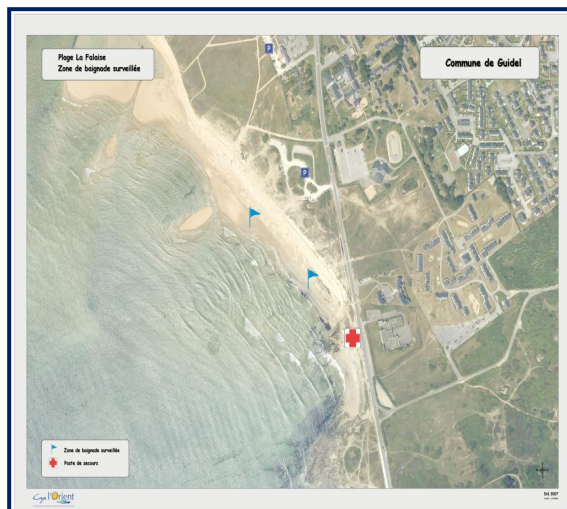
- ✓ Décision de suspension temporaire de la baignade avec prise d'un arrêté municipal
- ✓ Actions régulières d'information du public et de communication
 - fanion violet pour signaler la fermeture temporaire de la baignade pour risque de pollution,
 - affichage sur place,
 - utilisation des panneaux lumineux d'information et du site internet,
 - transmission immédiate aux services de l'A.R.S. de la décision de fermeture temporaire de la baignade.

4. Fiche de synthèse

Département : Morbihan
Commune : Guidel
Nom de la zone de baignade : Plage de la Falaise

Description de la zone de baignade

Nature	Sable, rochers
Longueur	800 m
Dates de la saison balnéaire	1 ^{er} juillet au 31 août
Fréquentation maximale	3000 personnes/jour
Heures de surveillance	13H à 19H
Equipement	Parking, douches, toilettes, poubelle
Accessibilité des animaux	Accès interdit 9h à 19h
Autres activités	Sports de glisse
Zone riveraine	Zone naturelle aménagée jusqu'à la route départementale et zone urbanisée au-delà de cette route
Occupation du sol	Commerciale et résidentielle
Population permanente	10 535 habitants
Population estivale	Juin – mi Juillet 15 000 hab. Mi juillet à mi Août 20 000 hab.



Inventaire des sources potentielles de pollution



Zone d'étude locale  Zone d'étude élargie  Zone de baignade  réseau hydrographique 

Rejets potentiels :

Assainissement collectif  risque faible

Aire de stationnement pour camping-cars  risque faible

Assainissement pluvial	Sans objet sur la zone
Activités industrielles/agriculture	Sans objet sur la zone
Autres sources	Animaux sur la plage

Qualité du milieu marin

Evolution du classement :

Année	2008	2009	2010	2011
Classement Directive 1975	B	A	A	A
Classement directive 2006/7/CE	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente

Potentiel de prolifération des macro-algues : quelques échouages d'algues vertes en 2011

Potentiel de prolifération du phytoplancton : sans objet.

Situations à risque (par ordre d'importance)

Rejet à risque		Situation à risque	Evaluation du risque	Remarques
Localisation	Fréquence	Conditions maritimes		
Parking (vidange de camping-cars)	Ponctuel	Toutes	Très faible	Rejet potentiellement concentré mais peu fréquent
Animaux sur la plage	Ponctuel	Toutes	faible	Accès réglementé par arrêté municipal

Plan d'action

- Recueil d'informations,
- Veille météorologique,
- Poursuite du contrôle régulier de la qualité du réseau d'assainissement,
- Contrôle quotidien de la qualité des eaux de baignade (dispositif Coliplage),
- Limitation de la présence des animaux sur la plage (arrêté municipal).

Gestion des pollutions à court terme

- Protocole de gestion active des eaux de baignade de la plage.

Responsables à contacter :

- **M. François Aubertin**, Maire de Guidel

Tél : 02 97 02 96 96, maire@mairie-guidel.fr

- **M. J. Daniel**, Adjoint au Maire chargé de l'Environnement et du Développement Durable

Tél : 02 97 02 96 96, daniel.environnement-dd@mairie-guidel.fr

PLAGE DU LOC'H

Guidel Plages



Profil de baignade (de type 1)



Plan du document

1. Etat des lieux

- 1.1. Description de la zone de baignade
- 1.2. Etude de la qualité du milieu marin
- 1.3. Inventaire des sources potentielles de pollution

2. Diagnostic

- 2.1. Evaluation des risques potentiels de pollution

3. Recommandations, mesures de gestion

- 3.1. Recommandations en cas de risque potentiel
- 3.2. Recommandations générales

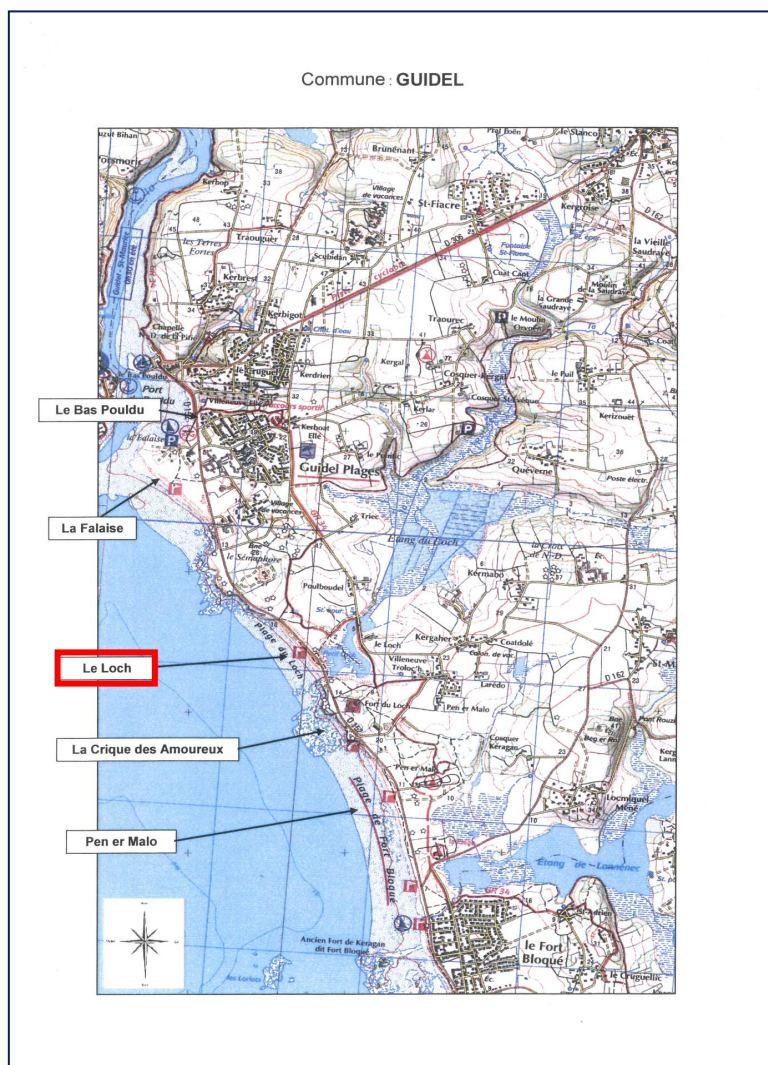
4. Fiche de synthèse.

1. Etat des lieux

1. 1. Description de la zone de baignade

✓ Localisation de la plage du Loc'h :

Elle se situe sur le territoire de la ville de Guidel. Elle est entourée de la plage de la Falaise et de la Crique des Amoureux.

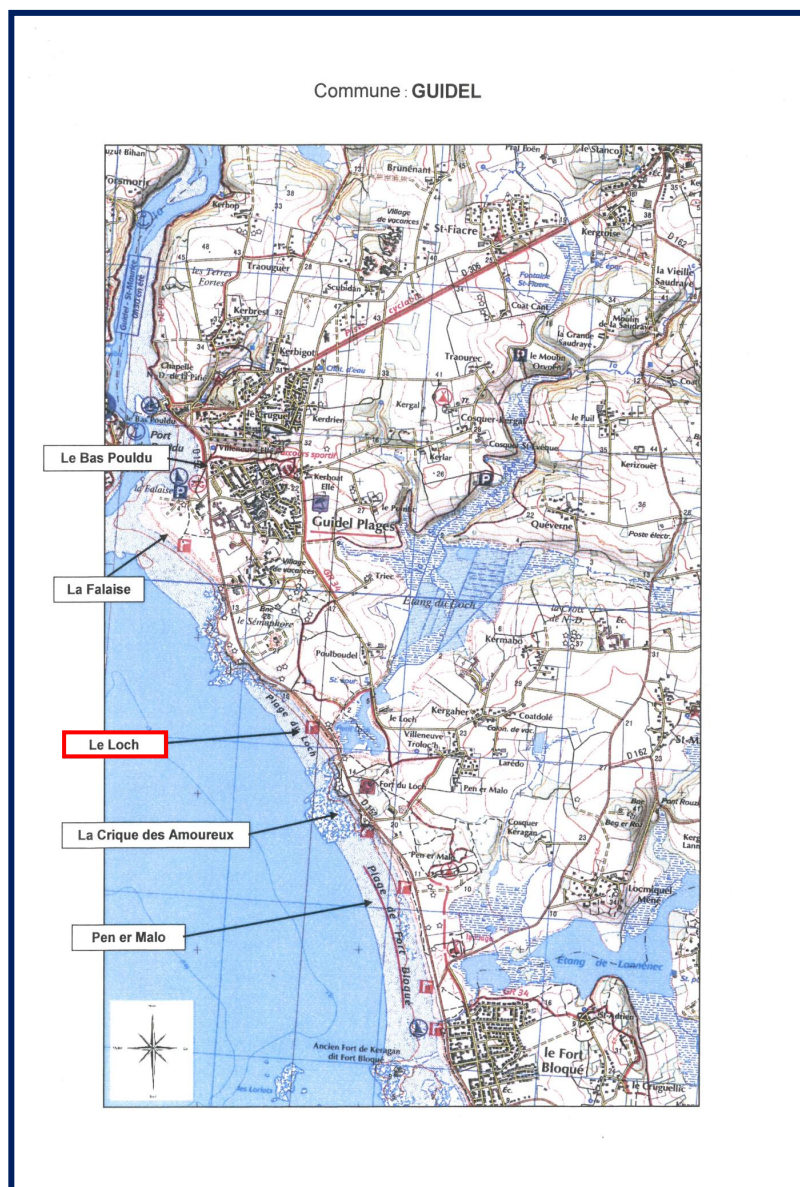


Extrait de carte IGN source: N ° 47 cahiers techniques de la DDASS



Photographie aérienne Cap l'Orient Agglomération.

✓ L'occupation du sol et le contexte hydrographique de la plage du Loc'h :



Extrait de carte IGN source: N ° 47 cahiers techniques de la DDASS

Les étangs littoraux :

La zone côtière est caractérisée par un vaste massif dunaire continu, ponctué de promontoires rocheux. A l'arrière de la dune s'étendent des vastes zones humides dont l'étang du Loc'h, site remarquable du point de vue écologique et paysager. Une vanne à clapets posée en aval en 1884 a permis sa poldérisation. Après avoir été exploité pour les cultures maraîchères, céréalières et l'élevage bovin, le Grand Loc'h est devenu une vaste zone humide. D'une superficie de près de 180 ha l'Étang du Loc'h est parcouru par le ruisseau de la Saudraye et par un réseau de canaux de 5 kilomètres. Il est composé de deux parties :

- **L'étang du Petit Loc'h**, d'une superficie de 7 ha, qui s'intercale entre le dispositif de clapets aménagé au niveau de la plage du Loc'h et le polder. il est en principe soustrait à l'influence de la marée par cette mise en place de clapets. La rive droite de l'étang s'est trouvée modifiée par des extractions de sable et des remblais au cours des années 1970/1980.
- **Le polder du Grand Loc'h** : d'une superficie de 70 ha, aménagé pour être exondé et cultivé, il est actuellement une zone humide complexe. Cette zone comporte des parties basses occupées par une végétation à caractère halophile ou saumâtre, des prairies humides pâturées, des extrémités marécageuses au débouché des vallées affluentes.

Les étangs du Loc'h, Réserve Naturelle Régionale labellisée Espace Remarquable de Bretagne :

Ils constituaient encore une ria il y a 100 ans et sont aujourd'hui un vaste marais d'eau douce. Afin de sauvegarder cet espace remarquable le Conseil Général du Morbihan achète en 1994 le Grand Loc'h (70 ha) et signe une convention avec la Fédération Départementale des Chasseurs du Morbihan en lui confiant la gestion et l'animation du site. Le Petit Loc'h, entrée de cette ancienne ria, est aujourd'hui propriété du Conservatoire du Littoral. A partir de 2001, les gestions du Petit et du Grand Loc'h sont confiées à la Fédération Départementale des Chasseurs du Morbihan, en partenariat avec la région Bretagne, le département du Morbihan, la ville de Guidel, Cap L'Orient Agglomération et le Conservatoire du Littoral. L'entretien du site est réalisé notamment par des techniques expérimentales de pâturage équin-bovin.

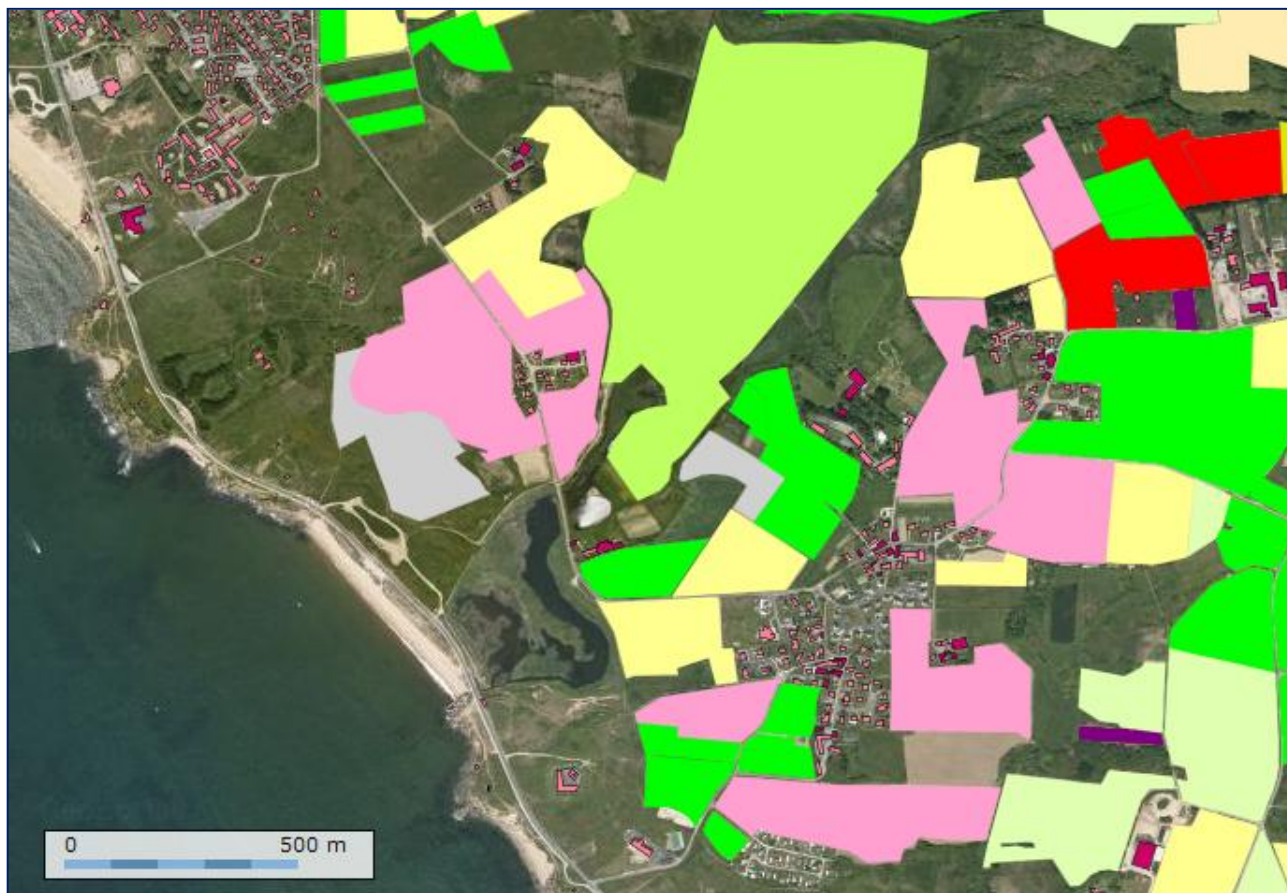


Vue aérienne du Loc'h

Déjà inscrits Site Natura 2000 et Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique les étangs du Loc'h sont depuis 2010 une Réserve Naturelle Régionale labellisée Espace Remarquable de Bretagne. A ces différents titres, les étangs du Loc'h, site caractéristique du patrimoine naturel de la région, font l'objet de plans de gestion spécifiques et de contrôles très réguliers.

L'activité agricole

Les espaces ruraux occupent majoritairement le bassin versant de la Saudraye. Dans la zone d'étude du Loc'h nous trouvons différents types de cultures (légumes et fleurs, vergers, maïs et colza...).



© 2007 - 2012 IGN Photographie aérienne géoportail

 Blé tendre	 Légumineuses à grains
 Maïs grain et ensilage	 Fourrage
 Orge	 Estives landes
 Autres céréales	 Prairies permanentes
 Colza	 Prairies temporaires
 Tournesol	 Vergers
 Autres oléagineux	 Vignes
 Protéagineux	 Fruits à coque
 Plantes à fibres	 Oliviers
 Semences	 Autres cultures industrielles
 Gel (Surfaces gelées sans production)	 Légumes-fleurs
 Gel industriel	 Canne à sucre
 Autres gels	 Arboriculture
 Riz	 Divers
	 Non disponible

✓ La description de la plage et de son environnement proche

Cette photo aérienne nous montre la plage du Loc'h et indique de manière précise la zone de baignade surveillée et l'emplacement du poste de secours.



Photographie aérienne Cap l'Orient Agglomération

Sur le plan physique

Le tableau ci-dessous présente les principales caractéristiques de la plage du Loc'h.

Nature	Sable
Fond	Rocher et sable
Longueur de la plage	520 m
Origine de la plage	Naturelle
Point particulier	Présence d'un émissaire en mer par lequel transitent les eaux du ruisseau côtier de la Saudraye après avoir traversé les étangs de la Réserve Naturelle Régionale du Loc'h.
Présence de végétation immergée	Algues brunes (laminaria)
Temps de renouvellement de l'eau	1 cycle
Position du poste de secours	Voir cartographie ci dessus

Sur le plan de l'activité de baignade

Présence d'un poste de secours	Oui
Période de surveillance	1 ^{er} Juillet au 31 Août de 13h à 19h
Fréquentation de la plage	700 pers. / jour du Lundi au Vendredi 900 pers. / jour le week end
Nombre de prélèvements A.R.S. par saison	10
Affichage des résultats sanitaires	Sur place : au poste de secours En Mairie : sur panneau d'affichage public Sur le site internet de la Ville: "guidel.com" rubrique Agenda 21, Eaux de baignade
Suivi quotidien	Dispositif Coliplage *
Equipements	Douches, toilettes, poubelles
Accès	Accessibilité aux personnes à mobilité réduite
Parkings	A l'arrière de la route départementale, parking entièrement perméable
Accessibilité aux animaux	Accès interdit de 9h à 19h par arrêté municipal
Autres usages de la plage	sports de glisse (surf, bodyboard...), pêche à la ligne (surf casting)
Nettoyage de la plage	quotidien

*Point particulier

Depuis quelques années, la ville de Guidel a instauré la mise en place d'un contrôle quotidien de la qualité des eaux de baignade sur les sites déclarés et fréquentés par le public, exercé par l'agence Véolia Eau / secteur de Lorient. Ce contrôle effectué au titre du dispositif Coliplage est utilisé comme un moyen d'alerte pour nous informer de dégradations éventuelles de la qualité de l'eau. Il s'agit d'un dispositif complémentaire aux contrôles effectués par l'A.R.S.

Sur le plan des zones réglementées et des usages

Concernant les usages et les zones réglementées on ne note aucune disposition particulière à propos de la plage du Loc'h qui n'est pas un lieu de pêche à pied et ne comprend pas d'établissement de conchyliculture dans son environnement proche.

1.2. Etude de la qualité du milieu marin

Conformément aux dispositions en vigueur, les analyses des eaux de baignade sont interprétées suivant les normes ci-dessous :

✓ Selon la directive 1975 :

Résultats des analyses de coliformes totaux en UFC/100mL		
valeur guide = 500 valeur impérative = 10 000		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	RESULTAT MAUVAIS
0	500	10000

Résultats des analyses d'Escherichia coli en UFC/100mL		
valeur guide = 100 valeur impérative = 2000		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	RESULTAT MAUVAIS
0	100	2000

Résultats des analyses d'entérocoques intestinaux en UFC/100mL	
valeur guide = 100 Pas de valeur impérative	
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN
0	100

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

✓ Selon la directive 2006/7/CE :

Pour les eaux cotières et les eaux de transition (eaux de mer)					
	Paramètre	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Méthodes de référence pour l'analyse
1	Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)	100 *	200 *	185 **	ISO 7899-1 ou ISO 7899-2
2	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml)	250 *	500 *	500 **	ISO 9308-3 ou ISO 9308-1

* Evaluation au 95^e percentile.
** Evaluation au 90^e percentile.

Entérocoques intestinaux					
E s c h e r i c h i a c o l i		Percentile 95 < 100	100 < Percentile 95 < 200	Percentile 95 > 200 et Percentile 90 < 500	Percentile 90 > 500
	Percentile 95 < 250	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	250 < Percentile 95 < 500	Bonne	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 95 > 500 et percentile 90 < 500	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 90 > 500	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

✓ Les résultats des analyses des prélèvements

Les tableaux ci après montrent la bonne qualité globale du milieu marin de la **Plage du Loc'h**.

Historique des classements depuis 1999 selon la réglementation actuelle (Directive 1975)

Année	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Classement	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Bonne qualité	A	Qualité moyenne	B	Momentanément polluée	C	Mauvaise qualité	D
---------------	----------	-----------------	----------	-----------------------	----------	------------------	----------

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

Les résultats des 4 dernières années :

2008									
16 juin	1 Juillet	8 Juillet	16 Juillet	23 Juillet	29 Juillet	18 Août	20 Août	26 Août	2 Septembre
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Bon
2009									
15 Juin	29 Juin	8 Juillet	21 Juillet	28 Juillet	4 Août	12 Août	18 Août	27 Août	3 Septembre
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
2010									
8 Juin	21 Juin	29 Juin	7 Juillet	21 Juillet	27 Juillet	4 Août	11 Août	25 Août	30 Août
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Bon	Bon
2011									
6 Juin	22 Juin	28 Juin	7 Juillet	20 Juillet	26 Juillet	4 Août	10 Août	22 Août	30 Août
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Bon

Bon résultat
 Résultat moyen
 Mauvais résultat

Le classement des eaux de baignades (selon les deux directives) :

Baignade	Classement directive 1975				Classement directive 2006/7/CE
	2008	2009	2010	2011	
Plage du Loc'h	A	A	A	A	Qualité excellente

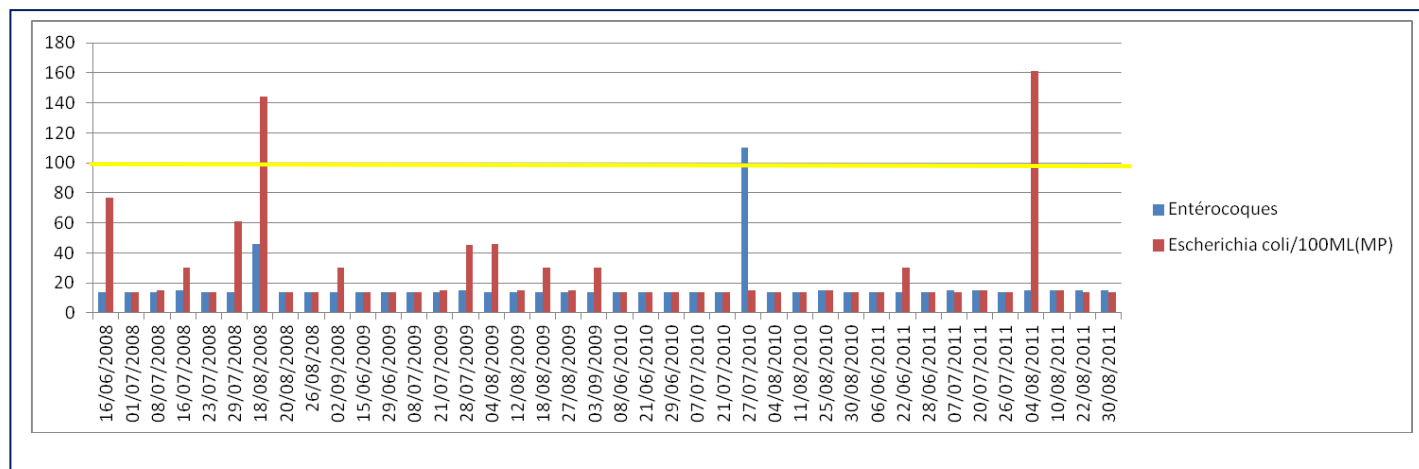
Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

✓ La tendance évolutive des teneurs en germes bactériens:

L'historique des analyses de Juin 2008 à Août 2011 :

Dates	Entérocoques	Escherichia coli/100ML(MP)	Interprétation	Classement
16/06/2008	<15	77	Bon	A
01/07/2008	<15	<15	Bon	A
08/07/2008	<15	15	Bon	A
16/07/2008	15	30	Bon	A
23/07/2008	<15	<15	Bon	A
29/07/2008	<15	61	Bon	A
18/08/2008	46	144	Moyen	B
20/08/2008	<15	<15	Bon	A
26/08/2008	<15	<15	Bon	A
2/09/2008	<15	30	Bon	A
15/06/2009	<15	<15	Bon	A
29/06/2009	<15	<15	Bon	A
08/07/2009	<15	<15	Bon	A
21/07/2009	<15	15	Bon	A
28/07/2009	15	45	Bon	A
04/08/2009	<15	46	Bon	A
12/08/2009	<15	15	Bon	A
18/08/2009	<15	30	Bon	A
27/08/2009	<15	15	Bon	A
03/09/2009	<15	30	Bon	A
08/06/2010	<15	<15	Bon	A
21/06/2010	<15	<15	Bon	A
29/06/2010	<15	<15	Bon	A
7/07/2010	<15	<15	Bon	A
21/07/2010	<15	<15	Bon	A
27/07/2010	110	15	Moyen	B
4/08/2010	<15	<15	Bon	A
11/08/2010	<15	<15	Bon	A
25/08/2010	15	15	Bon	A
30/08/2010	<15	<15	Bon	A
6/06/2011	<15	<15	Bon	A
22/06/2011	<15	30	Bon	A
28/06/2011	<15	<15	Bon	A
07/07/2011	15	<15	Bon	A
20/07/2011	15	15	Bon	A
26/07/2011	<15	<15	Bon	A
04/08/2011	15	161	Moyen	B
10/08/2011	15	15	Bon	A
22/08/2011	15	<15	Bon	A
30/08/2011	15	<15	Bon	A

Graphique bactériologique de la plage de la Plage du Loc'h



valeur guide = valeur limite de bonne qualité. —

Les tableaux ci-avant (tableau et histogramme) nous montrent une certaine homogénéité dans les valeurs relevées pour les teneurs en germes bactériens au cours des quatre dernières années.

En ce qui concerne les **Entérocoques**, on note 1 dépassement par rapport à la valeur guide (100) :

- le 27/07/2010 : 110

Les autres prélèvements se situent dans des normes acceptables.

Ce phénomène est également observé pour les **Escherichia Coli** où on relève au cours des quatre dernières années 2 dépassements importants par rapport à la valeur guide (100) :

- le 18/08/2008 : 144
- le 04/08/2011 : 161

Les dépassements des valeurs-guide sont généralement liés à des épisodes pluvieux importants dans les jours précédents ou à la pratique inopinée en bord de ruisseau de formes particulières de camping sauvage.

✓ Délimitation des zones d'étude

La zone d'étude locale correspond au bassin versant de la plage. Déterminée par le prestataire, elle se limite à une bande d'environ 1 km de large.



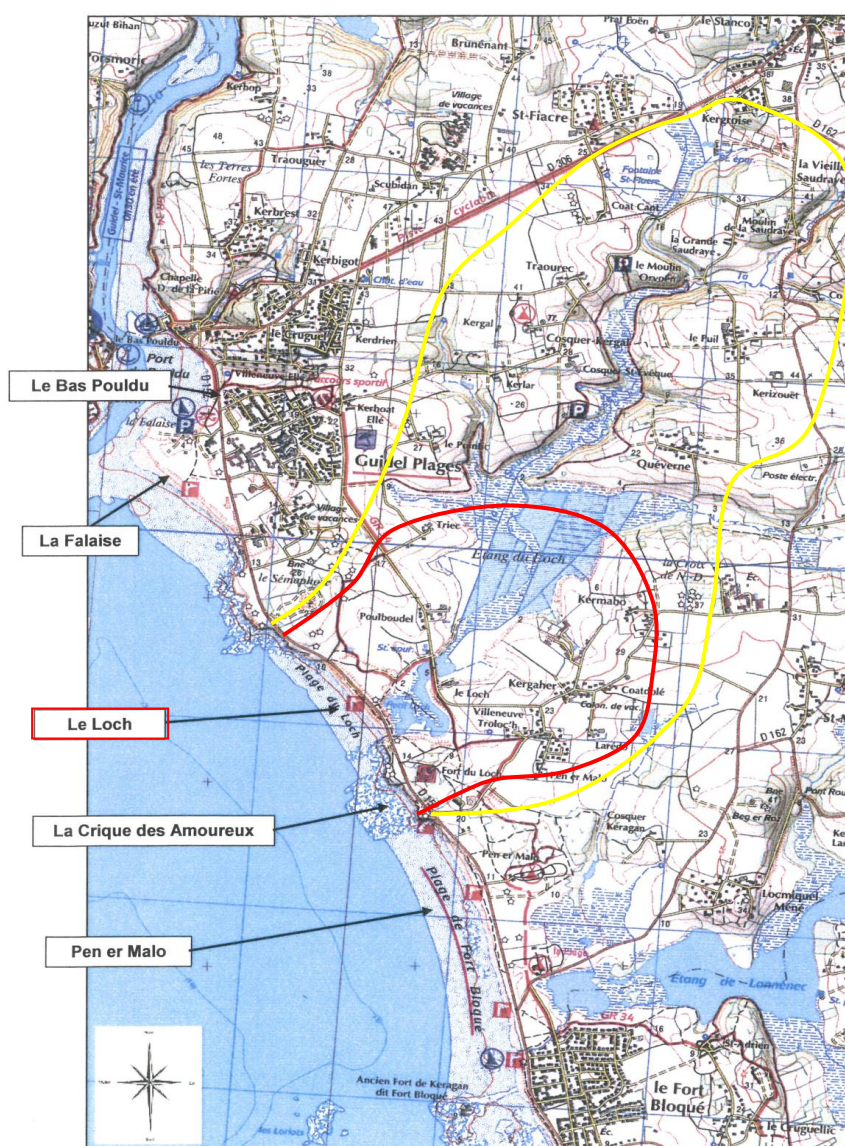
© 2007 - 2012 IGN Photographie aérienne géoportail

Légende :

-  Zone d'étude locale.
-  Réseau hydrographique
-  Bâtiments

Les zones d'étude locale et élargie :

Commune : GUIDEL



Vers
Lann Bihoué

Extrait de carte IGN - : N ° 47 cahiers techniques de la DDASS

 Zone d'étude locale.  Zone d'étude élargie

✓ Recensement des sources de pollution :

La zone d'étude locale

Les sources potentielles de pollution diffuse

- Même si elle se caractérise par le raccordement de tous les villages (Poulboudel, Triec, Kermabo, Larédo, Villeneuve Troloc'h et le Fort du Loc'h) et quartiers au système d'assainissement collectif (pour lequel aucune anomalie n'a été signalée lors des contrôles caméra réalisés en 2009 et 2010) cette zone d'étude locale peut représenter un risque de pollution diffuse en raison de l'importance des activités agricoles qui y sont déployées (pâturage, productions légumières...). De plus, certaines parcelles y reçoivent des boues provenant de notre station d'épuration dans le cadre de notre pratique d'épandage.
- Tout ceci fait l'objet de nombreux suivis, et nous n'avons pas relevé, à ce jour, d'importants phénomènes de pollution bactériologique sur ce cours d'eau qui se jette en mer à la Plage du Loc'h classée en qualité excellente pour ses eaux de baignade.

La zone d'étude élargie :

Les écoulements naturels et l'assainissement :

- Le point majeur pouvant constituer un risque de pollution sur ce secteur vient du cours d'eau de la Saudraye par lequel transitent tous les effluents de la station d'épuration de Guidel ainsi que les rejets d'installations individuelles implantées sur les villages suivant : Cosquer Saint Evêque, Le Pointic, Kergal, Traourec, Le Moulin Orvoën, La Grande Saudraye, Le Moulin de la Saudraye, La Saudraye, La Vieille Saudraye, Le Méné, Coat-Ihuel, le Puil, Kerizouët, Quéverne et La Croix Notre Dame.
- On doit mentionner par ailleurs les effluents de la station d'épuration de Lann Bihoué (1500 eh) qui se jettent directement dans un des affluents de la Saudraye. Cette station d'épuration est reconnue aujourd'hui comme ne correspondant plus aux normes en vigueur et rencontrant un certain nombre de difficultés de fonctionnement d'où notre grande vigilance à ce sujet.
- Tout cet ensemble fait aujourd'hui l'objet d'un programme important coordonné avec le concours de la DDTM (Services de la Police de l'Eau) , Cap l'Orient Agglomération et notre ville.
 - Ce programme porte tout d'abord sur le raccordement de la base de Lann Bihoué au réseau d'assainissement collectif de notre ville. Ce qui entraînera 2 conséquences :
 - l'augmentation du volume d'eau usée rejetée par la station d'épuration,
 - en même temps, le moyen de contrôler ce second rejet sur lequel nous n'avons aujourd'hui aucune information.
 - En lien avec le Syndicat du Bassin Versant du Scorff chargé du SAGE divers points de prélèvements ont été mis en place sur la Saudraye pour assurer un suivi permanent de la qualité tout au long de l'année. Ces points de prélèvements au nombre de 5 vont nous permettre de suivre avec plus de précision la qualité de l'eau de la Saudraye.
- De plus dans le cadre d'une prochaine opération groupée de réhabilitation d'installations d'assainissement non collectif au fonctionnement insuffisant, des initiatives seront prises pour permettre aux propriétaires concernés de bénéficier d'aides à la remise en état de leurs installations.

Les sources potentielles ponctuelles et/ou accidentelles :

- Les déjections animales. La fréquentation par les animaux est réglementée par arrêté municipal.

2. Diagnostic

2.1. Evaluation des risques potentiels de pollution

Zone d'étude	Source potentielle	Degré de connaissance du niveau du risque	Evaluation du risque			Suivi
			Faible	Moyen	Important	
Zones d'étude locale et élargie	Eaux pluviales	Bon	X			Aucun
	Assainissement collectif	Bon	X			Contrôles réguliers
	Assainissement non collectif	Bon	X			Contrôle effectué par le SIGESE alors en charge du Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC)
	Station d'épuration de Guidel	Bon	X			Suivi permanent de la station et de la Saudraye
	Station d'épuration de Lann Bihoué	Bon		X		Programme de raccordement à la station d'épuration de Guidel
	Activité agricole : l'épandage	Bon		X		Contrôle précédemment par le SIGESE, aujourd'hui suivi par Cap l'Orient Agglomération
	Activité de baignade	Faible	X			Aucun
	Animaux	Faible	X			Fréquentation réglementée par un arrêté municipal.

Nous n'avons pas repéré de source majeure de pollution dans le proche environnement de la plage du Loc'h. Néanmoins, nous continuerons à y porter une très grande attention compte tenu, notamment, de l'activité agricole et des stations d'épuration de Guidel et de Lann Bihoué.

Conformément à l'organisation actuelle en vigueur sur l'Agglomération, nous avons pris nos dispositions pour que les services de Cap l'Orient Agglomération poursuivent de leur côté ce suivi de manière très régulière (informations transmises sur les dispositions prévues dans notre contrat de gérance avec Véolia- Eau, gestionnaire de nos réseaux EU, EP).

Enfin, comme les autres plages de Guidel, la zone de baignade du Loc'h fera dès l'été 2012, l'objet d'un protocole de gestion active élaboré dans l'esprit de la Directive Européenne 2006/7/CE.

3. Recommandations, mesures de gestion

3.1. Recommandations et mesures de gestion en cas de risque potentiel

Comme l'indique le tableau ci – avant sur l'évaluation des rejets, nous constatons que les risques potentiels de pollution sur cette plage sont considérés comme faibles. Néanmoins nous continuerons à nous montrer vigilants sur la qualité des eaux de baignade.

3.2. Recommandations générales

Pour suivre de manière régulière la qualité des eaux de baignade de la plage du Loc'h nous allons y maintenir le dispositif actuel basé sur :

- ✓ les contrôles quotidiens (dispositif Coliplage),
- ✓ les contrôles effectués par l'A.R.S.,
- ✓ le lien permanent avec les services météorologiques de la base aéronavale de Lann Bihoué pour les informations sur les risques liés à la pluviométrie,
- ✓ le suivi et le contrôle permanent du réseau d'assainissement sur ce secteur.

Par ailleurs, comme indiqué précédemment, nous allons mettre en place un processus de gestion active sur ce site conformément aux dispositions de la circulaire et basé sur les points suivants :

- ✓ Décision de suspension temporaire de la baignade avec prise d'un arrêté municipal
- ✓ Actions régulières d'information du public et de communication
 - fanion violet pour signaler la fermeture temporaire de la baignade pour risque de pollution,
 - affichage sur place,
 - utilisation des panneaux lumineux d'information et du site internet,
 - transmission immédiate aux services de l'A.R.S. de la décision de fermeture temporaire de la baignade.

4. Fiche de synthèse

Département : Morbihan
Commune : Guidel
Nom de la zone de baignade : Plage du Loc'h

Description de la zone de baignade

Nature	Sable, rochers
Longueur	520m
Dates de la saison balnéaire	1 ^{er} juillet au 31 août
Fréquentation maximale	700 pers. / jour du Lundi au Vendredi 900 pers. /jour le week end
Heures de surveillance	13H à 19H
Équipement	parking, douches, toilettes, poubelles
Accessibilité des animaux	Accès interdit 9h à 19h
Autres activités	Sports de glisse
Zone riveraine	Les étangs du Loc'h, Réserve Naturelle Régionale labellisée Espace Remarquable de Bretagne
Occupation du sol	Etangs du Loc'h, villages, activités agricoles
Population permanente	10 535 habitants
Population estivale	Juin – mi Juillet 15 000 hab. Mi juillet à mi Août 20 000 hab.



Inventaire des sources potentielles de pollution

Rejets potentiels

- Assainissement collectif risque faible
- Assainissement non collectif risque moyen pour certaines installations



Réseau hydrographique



Station d'épuration de Guidel

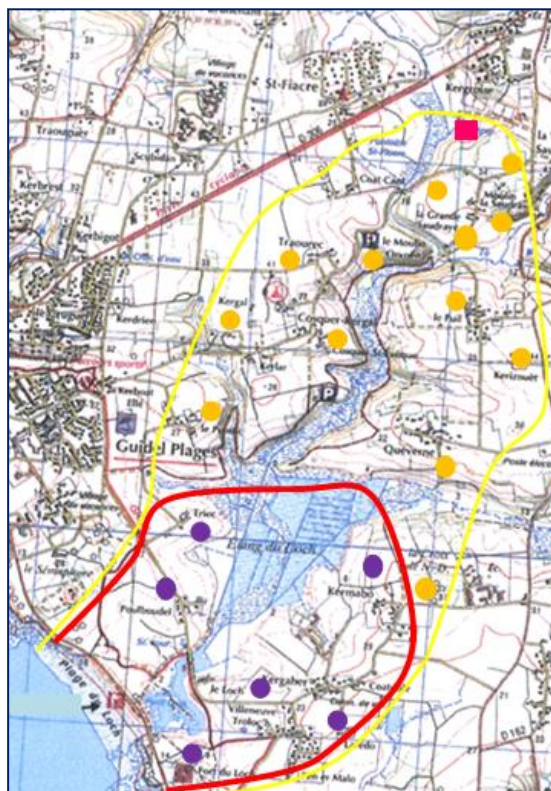
Zone d'étude locale



Zone d'étude élargie



Réseau hydrographique



Qualité du milieu marin

Evolution du classement :

Baignade	Classement directive 1975				Classement directive 2006/7/CE
	2008	2009	2010	2011	
Plage du Loc'h	A	A	A	A	Qualité excellente

Potentiel de prolifération des macro-algues : quelques échouages d'algues vertes en 2011.

Potentiel de prolifération du phytoplancton : sans objet.

Situations à risque (par ordre d'importance)

Rejet à risque	Situation à risque		Evaluation du risque	Remarques
Localisation	Conditions maritimes	Fréquence		
Stations d'épuration de Lann Bihoué	Toutes	Ponctuel	Faible	Suivi permanent pendant l'été
Activités agricoles : épandage, pâturage	Toutes	Ponctuel		Suivi régulier
Assainissement collectif et non collectif		Ponctuel		Suivi régulier
Animaux sur la plage	Toutes	Ponctuel	Faible	Accès réglementé par arrêté municipal

Plan d'action

- Recueil d'informations,
- Veille météorologique.
- Poursuite du contrôle régulier de la qualité du réseau d'assainissement,
- Contrôle quotidien de la qualité des eaux de baignade (dispositif Coliplage),
- Limitation de la présence des animaux sur la plage (arrêté municipal).

Gestion des pollutions à court terme

- Protocole de gestion active des eaux de baignade de la plage.

Responsables à contacter :

- **M. François Aubertin**, Maire de Guidel

Tél : 02 97 02 96 96, maire@mairie-guidel.fr

- **M. J. Daniel**, Adjoint au Maire chargé de l'Environnement et du Développement Durable

Tél : 02 97 02 96 96, daniel.environnement-dd@mairie-guidel.fr

PLAGE

LA CRIQUE DES AMOUREUX



Profil de baignade (de type 1)

Plan du document

1. Etat des lieux

- 1.1. Description de la zone de baignade
- 1.2. Etude de la qualité du milieu marin
- 1.3. Inventaire des sources potentielles de pollution

2. Diagnostic

- 2.1. Evaluation des risques potentiels de pollution

3. Recommandations, mesures de gestion

- 3.1. Recommandations en cas de risque potentiel
- 3.2. Recommandations générales

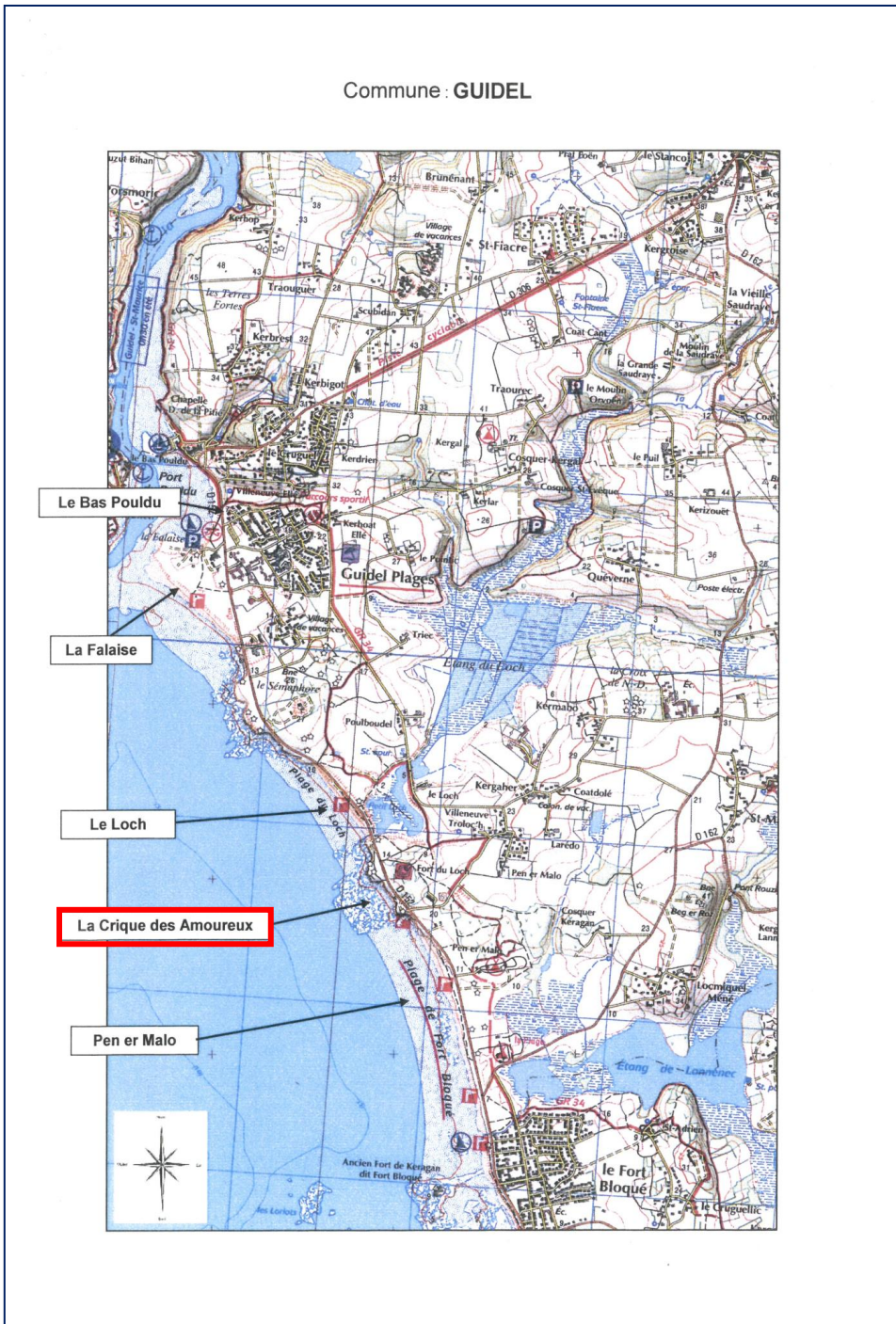
4. Fiche de synthèse.

1. Etat des lieux

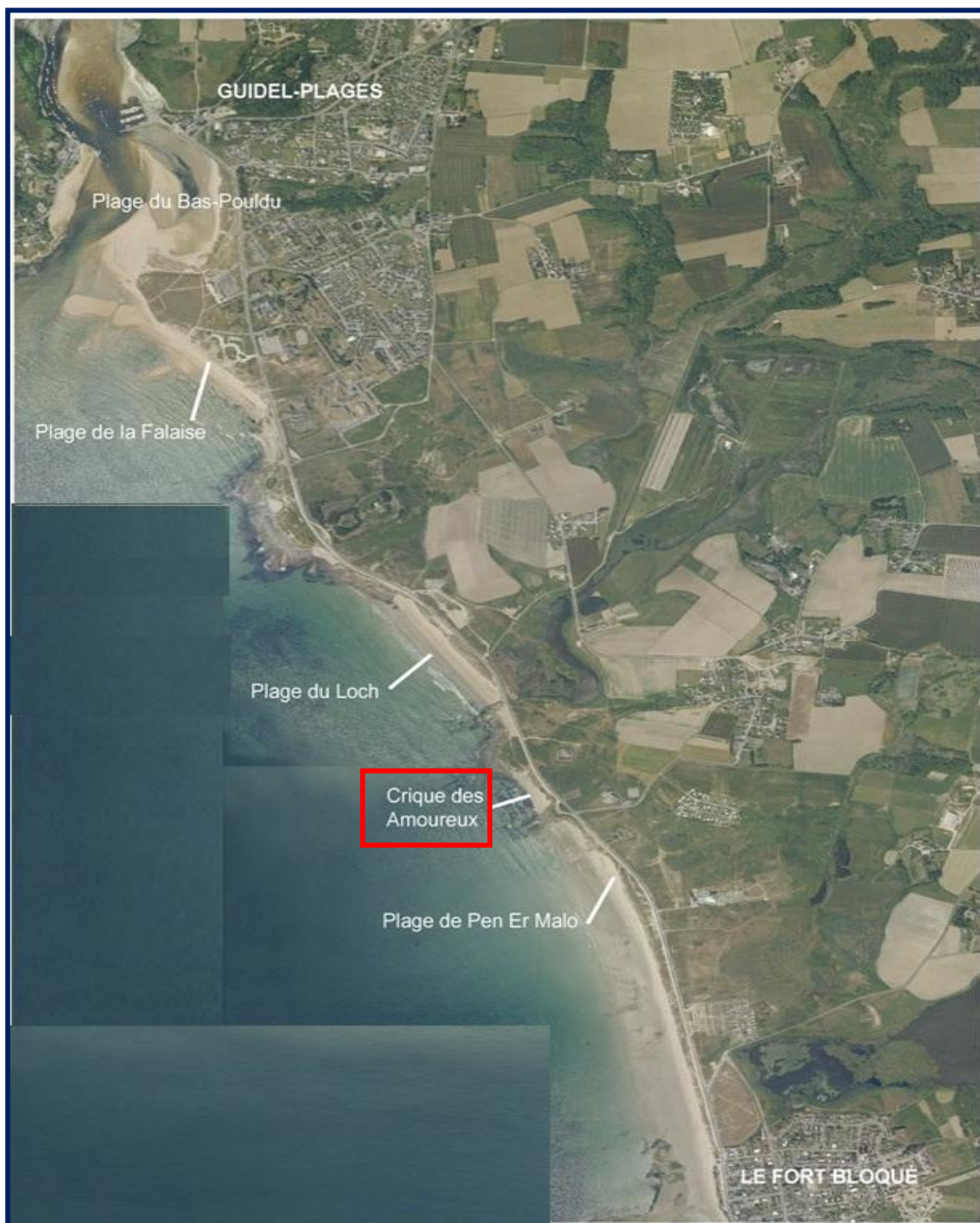
1. 1. Description de la plage

✓ Localisation de la Crique des Amoureux

Elle se situe sur le territoire de la ville de Guidel, commune du Morbihan, région Bretagne. Elle est entourée de la plage du Loc'h et de la plage de Pen er Malo.



Extrait de carte IGN source: N ° 47 cahiers techniques de la DDASS



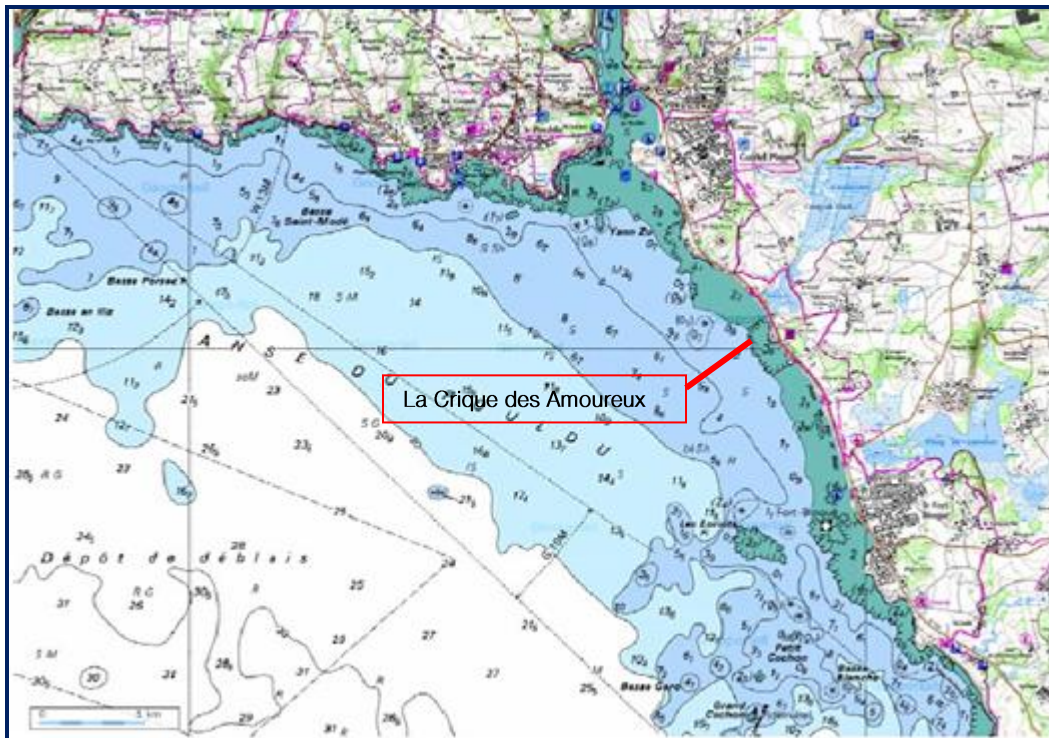
Photographie aérienne Cap l'Orient Agglomération.

✓ Les caractéristiques géomorphologiques

La plage de la Crique des Amoureux est une plage de sable fin séparée de la plage du Loc'h par des falaises rocheuses et voisine de la grande plage de Pen er Malo.

✓ Les caractéristiques océaniques et climatiques :

La carte du SHOM ci-dessous présente la côte atlantique à proximité de la plage de la Crique des Amoureux.



Source : SHOM, fond de carte marine du secteur de Guidel.

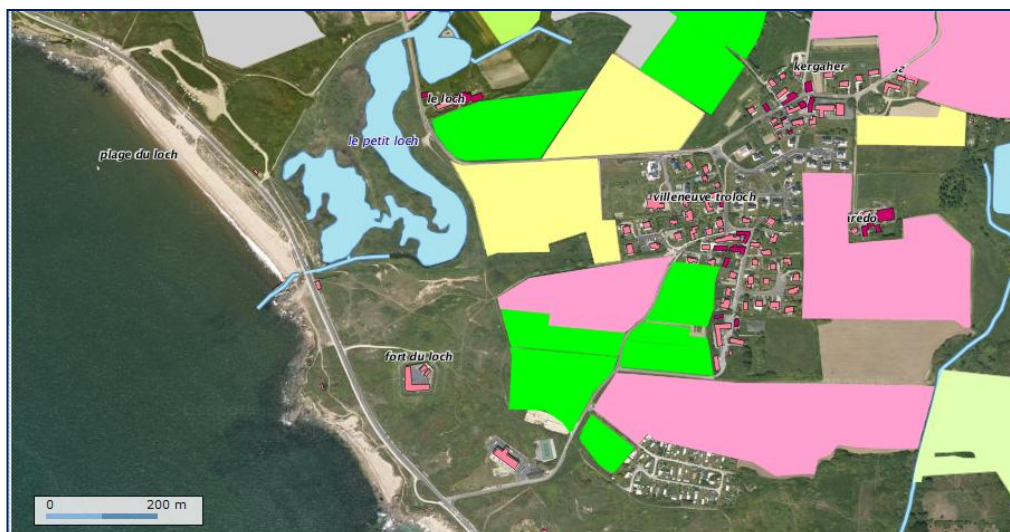
- ✓ Le contexte démographique et économique :

Véritable station balnéaire, la ville de Guidel compte 10535 habitants (source INSEE 2009) et voit sa population approcher les 15 000 habitants avant la mi-juillet pour atteindre entre 15 000 et 20 000 habitants à la mi-août. (Voir, pour plus de détails, les données générales p.14).

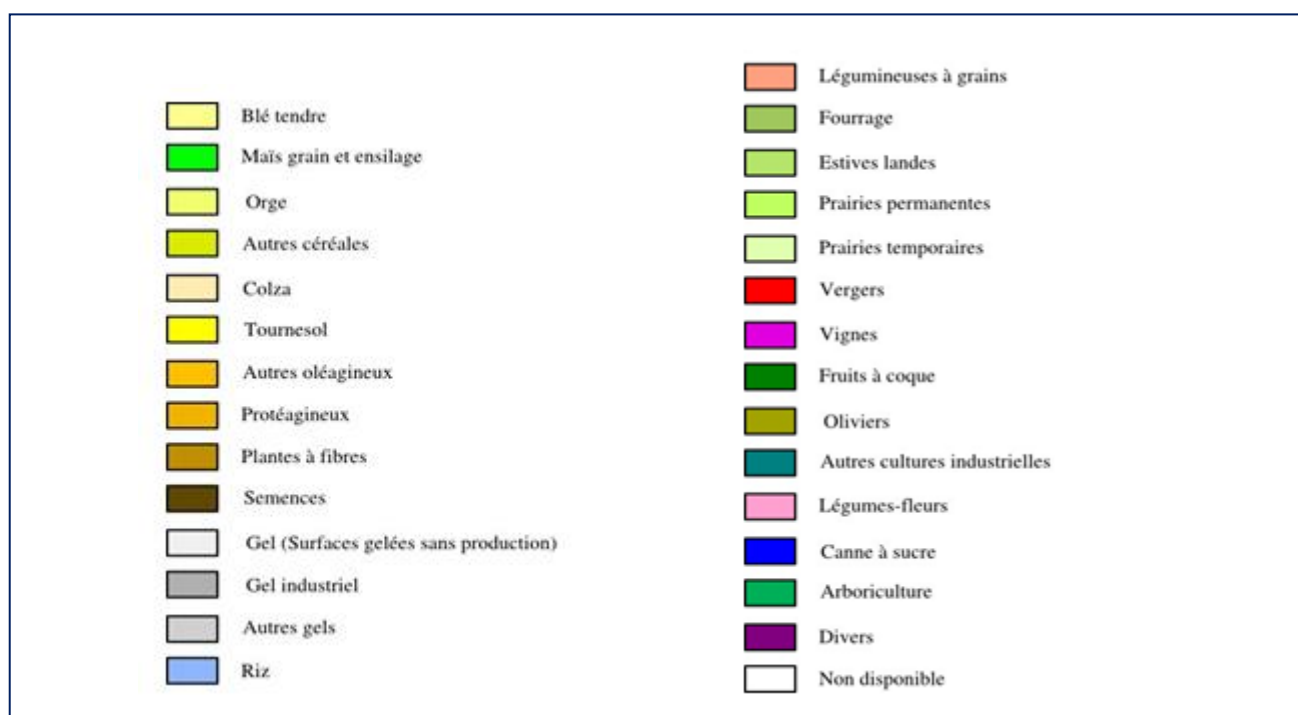
- ✓ L'occupation du sol

En amont de la Crique Des Amoureux, au dessus de la falaise qui borde la plage, se trouve le sentier piétons - cycles qui longe la côte de Guidel Plages jusqu'au Fort Bloqué. Cette promenade sépare la plage de la route départementale derrière laquelle nous trouverons d'abord, au cœur d'un vaste espace naturel, le Fort du Loc'h puis, sur sa droite, une ancienne résidence hôtelière transformée en habitations avec piscine. Nous trouverons à l'est de cette résidence deux maisons puis à l'arrière de ces maisons le parc de loisirs de Pen er Malo. En amont se trouvent les villages : Villeneuve Troloc'h, Penerbouquet, Kergaher, Coat-Dolé, Laredo et Pen er Malo.

L'activité agricole :



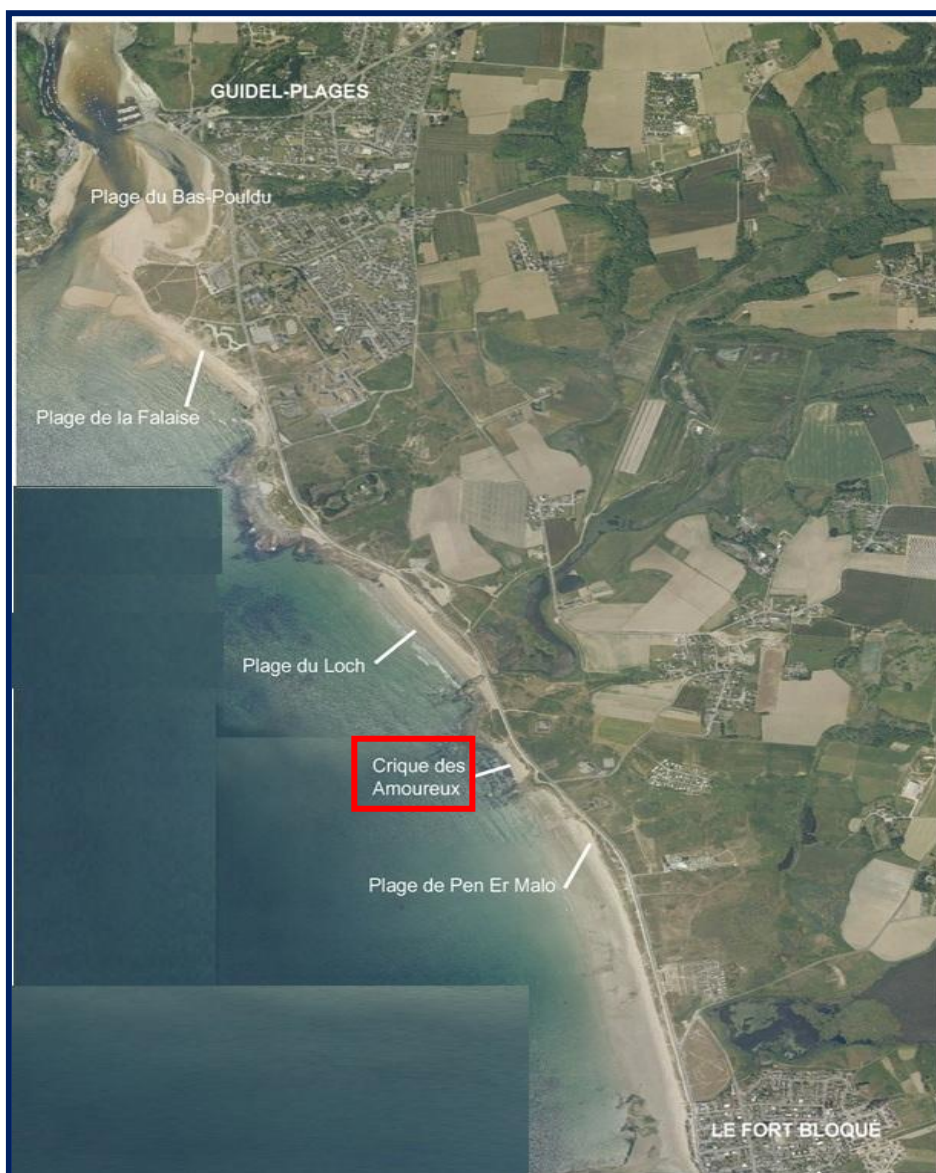
© 2007 - 2012 IGN Source : IGN, Ministère de l'Agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire, Géoportail.



Une activité agricole existe sur ce secteur (voir zone d'étude élargie p.69). La configuration du sol oriente tous les terrains entre Villeneuve Troloc'h et les étangs du Petit et du Grand Loc'h vers leur bassin versant. Quant à l'autre zone agricole au sud de Larédo, elle est orientée vers le ruisseau du Fort Bloqué (appelé localement ruisseau de Saint Mathieu) qui rejoint plus loin l'étang de Lannédec.

✓ La description de la plage et de son environnement proche

La photo aérienne ci-dessous nous montre la Crique des Amoureux. Il n'y a pas de zone de baignade surveillée toutefois la qualité des eaux de baignade est contrôlée chaque saison.



Photographie aérienne Cap l'Orient Agglomération

Sur le plan physique :

Nature	Sable
Fond	Sable et galets
Longueur de la plage	150m
Origine	Naturelle
Substrats présents	sable fin, galets
Présence de végétation immergée	Algues brunes (laminaria)
Temps de renouvellement de l'eau	1 cycle

Sur le plan de l'activité de baignade

Présence d'un poste de secours	Non, le plus proche se situe sur la plage voisine de Pen er Malo
Fréquentation	300 à 400 personnes /jour en semaine 400 à 500 personnes/jour le week end
Nombre de prélèvements ARS par saison	10
Affichage des résultats sanitaires	Sur place : affichage sur un mât en entrée de plage spécialement prévu à cet effet En Mairie : sur panneau d'affichage public Sur le site internet : «guidel.com» rubrique Agenda 21, Eaux de baignade
Suivi quotidien	Dispositif Coliplage*
Equipements	Poubelles.
Parkings	Derrière la résidence Maëva ou près du camping de Pen er Malo
Accessibilité aux animaux	Accès interdit de 9h à 19h par arrêté municipal
Autres usages de la plage	Sports de glisse
Nettoyage de la plage	Quotidien

*Point particulier

Depuis quelques années, la ville de Guidel a instauré la mise en place d'un contrôle quotidien de la qualité des eaux de baignade sur les sites déclarés et fréquentés par le public, exercé par l'agence Véolia Eau / secteur de Lorient. Ce contrôle effectué au titre du dispositif Coliplage est utilisé comme un moyen d'alerte pour nous informer de dégradations éventuelles de la qualité de l'eau. Il s'agit d'un dispositif complémentaire aux contrôles effectués par l'A.R.S.

Sur le plan des zones réglementées et des usages

Concernant les usages et les zones réglementées on ne note aucune disposition particulière à propos de la Crique des Amoureux qui n'est pas un lieu de pêche à pied et ne comprend pas d'établissement de conchyliculture dans son environnement proche.

1.2. Etude de la qualité du milieu marin

Conformément aux dispositions en vigueur, les analyses des eaux de baignade sont interprétées suivant les normes ci-dessous :

✓ Selon la directive 1975 :

Résultats des analyses de coliformes totaux en UFC/100mL		
valeur guide = 500 valeur impérative = 10 000		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	RESULTAT MAUVAIS
0	500	10000

Résultats des analyses d'Escherichia coli en UFC/100mL		
valeur guide = 100 valeur impérative = 2000		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	RESULTAT MAUVAIS
0	100	2000

Résultats des analyses d'entérocoques intestinaux en UFC/100mL	
valeur guide = 100 Pas de valeur impérative	
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN
0	100

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

✓ Selon la directive 2006/7/CE :

Pour les eaux cotières et les eaux de transition (eaux de mer)					
	Paramètre	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Méthodes de référence pour l'analyse
1	Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)	100 *	200 *	185 **	ISO 7899-1 ou ISO 7899-2
2	Escherichia coli (UFC/100ml)	250 *	500 *	500 **	ISO 9308-3 ou ISO 9308-1

* Evaluation au 95^e percentile.
** Evaluation au 90^e percentile.

Entérocoques intestinaux					
E s c h e r i c h i a c o l i		Percentile 95 < 100	100 < Percentile 95 < 200	Percentile 95 > 200 et Percentile 90 < 500	Percentile 90 > 500
	Percentile 95 < 250	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	250 < Percentile 95 < 500	Bonne	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 95 > 500 et percentile 90 < 500	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 90 > 500	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante

stère chargé de la Santé, Eaux de baignade

Mini

✓ Les résultats des analyses des prélèvements

Les tableaux ci après montrent la bonne qualité globale du milieu marin de la Crique des Amoureux.

Historique des classements depuis 1999 selon la réglementation actuelle (Directive 1975)

Année	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Classement	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Bonne qualité A	Qualité moyenne B	Momentanément polluée C	Mauvaise qualité D
------------------------	--------------------------	--------------------------------	---------------------------

Source : Ministère de la santé et des Sports, Eaux de baignade

Les résultats des 4 dernières années :

2008									
16 juin	1 Juillet	8 Juillet	16 Juillet	23 Juillet	29 Juillet	18 Août	20 Août	26 Août	2 Septembre
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Bon
2009									
15 Juin	29 Juin	8 Juillet	21 Juillet	28 Juillet	4 Août	12 Août	18 Août	27 Août	3 Septembre
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
2010									
8 Juin	21 Juin	29 Juin	7 Juillet	21 Juillet	27 Juillet	4 Août	11 Août	25 Août	30 Août
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Bon	Bon
2011									
6 Juin	22 Juin	28 Juin	7 Juillet	20 Juillet	26 Juillet	4 Août	10 Août	22 Août	30 Août
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Bon résultat  Résultat moyen  Mauvais résultat 

Source : Ministère de la santé et des Sports, Eaux de baignade

Le classement des eaux de baignades (selon les deux directives) :

Baignade	Classement directive 1975				Classement directive 2006/7/CE
	2008	2009	2010	2011	
La Crique des Amoureux	A	A	A	A	Qualité excellente

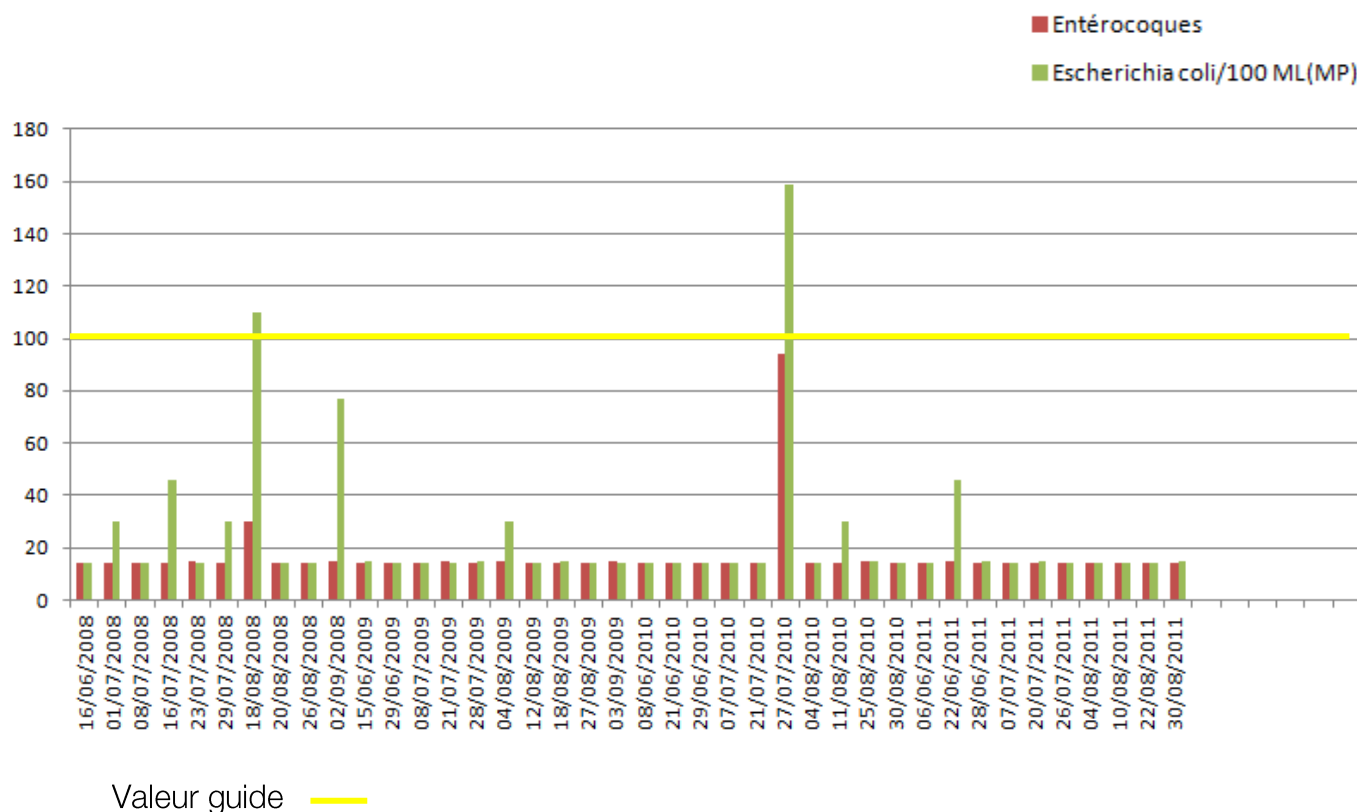
Source : Ministère de la santé et des Sports, Eaux de baignade

La tendance évolutive des teneurs en germes bactériens:

L'historique des analyses de Juin 2008 à Août 2011 :

Dates	Entérocoques	Escherichia coli/100ML(MP)	Interprétation	Classement
16/06/2008	<15	<15	Bon	A
01/07/2008	<15	30	Bon	A
08/07/2008	<15	<15	Bon	A
16/07/2008	<15	46	Bon	A
23/07/2008	15	<15	Bon	A
29/07/2008	<15	30	Bon	A
18/08/2008	30	110	Moyen	B
20/08/2008	<15	<15	Bon	A
26/08/2008	<15	<15	Bon	A
02/09/2008	15	77	Bon	A
15/06/2009	<15	15	Bon	A
29/06/2009	<15	<15	Bon	A
08/07/2009	<15	<15	Bon	A
21/07/2009	15	<15	Bon	A
28/07/2009	<15	15	Bon	A
04/08/2009	15	30	Bon	A
12/08/2009	<15	<15	Bon	A
18/08/2009	<15	15	Bon	A
27/08/2009	<15	<15	Bon	A
03/09/2009	15	<15	Bon	A
08/06/2010	<15	<15	Bon	A
21/06/2010	<15	<15	Bon	A
29/06/2010	<15	<15	Bon	A
07/07/2010	<15	<15	Bon	A
21/07/2010	<15	<15	Bon	A
27/07/2010	94	159	Moyen	B
04/08/2010	<15	<15	Bon	A
11/08/2010	<15	30	Bon	A
25/08/2010	15	15	Bon	A
30/08/2010	<15	<15	Bon	A
06/06/2011	<15	<15	Bon	A
22/06/2011	15	46	Bon	A
28/06/2011	<15	15	Bon	A
07/07/2011	<15	<15	Bon	A
20/07/2011	<15	15	Bon	A
26/07/2011	<15	<15	Bon	A
04/08/2011	15	<15	Bon	A
10/08/2011	<15	<15	Bon	A
22/08/2011	<15	<15	Bon	A
30/08/2011	<15	15	Bon	A

Graphique bactériologique de la Crique des Amoureux



Les tableaux ci-dessous (tableau et histogramme) nous montrent une certaine homogénéité dans les valeurs relevées pour les teneurs en germes bactériens au cours des quatre dernières années. En ce qui concerne les **Entérocoques**, on ne note aucun dépassement seule l'analyse du 27/07/2010 affiche un résultat proche de la valeur guide (100) :

- le 27/07/2010 : 94.

Les autres prélèvements se situent dans des normes acceptables.

Ce phénomène est également observé pour les **Escherichia Coli** où on relève au cours des quatre dernières années deux dépassements importants par rapport à la valeur guide (100) :

- le 18/08/2008 : 110 et le 27/07/2010 : 159.

1.3. Inventaire des sources potentielles de pollution

✓ Délimitation des zones d'étude :

La zone d'étude locale, déterminée par le prestataire, se limite à une bande d'environ 1 km de large. La zone d'étude élargie, compte tenu, d'une part de l'occupation du sol par des espaces naturels et d'autre part de l'habitat et des activités agricoles, a une amplitude un peu plus importante.



© 2007 - 2012 IGN Photographie aérienne Géoportail.

Légende :

-  Zone d'étude locale
-  Zone d'étude élargie
-  Réseau hydrographique

✓ Recensement des sources de pollution :

Les écoulements naturels :

L'assainissement :

- Les villages, Villeneuve Troloc'h, Penerbouquet, Kergaher, Coat-Dolé, Laredo et Pen er Malo, sont raccordés à l'assainissement collectif.
- Le Fort du Loc'h ainsi que la Résidence "Maëva" et l'espace de loisirs Pen er Malo sont également raccordés à l'assainissement collectif.
- Des dispositions ont été prises en 2009 et 2010 pour la réalisation de contrôles caméras de l'ensemble du réseau collectif sur lequel aucune anomalie n'a été signalée.
- Les eaux pluviales qui s'écoulent vers le littoral traversent diverses zones successives perméables avant d'atteindre la plage sur laquelle elles ne semblent pas avoir d'effet particulier.

Les sources potentielles de pollution diffuse :

- La zone d'étude locale est peu urbanisée par rapport à la zone d'étude élargie qui regroupe les villages, Villeneuve Troloc'h, Penerbouquet, Kergaher, Coat-Dolé, Laredo et Pen er Malo.
- La zone d'activité agricole fait, de notre part, l'objet d'une grande attention et n'a jamais, à ce jour, causé de problème spécifique de pollution. Nous continuons, toutefois, à rester vigilants à son égard.

Les sources potentielles ponctuelles et/ou accidentelles :

- Les déjections animales. La fréquentation par les animaux est réglementée par arrêté municipal.
- Une aire de stationnement pour camping-cars située à l'arrière du Fort du Loc'h derrière la Résidence "Maëva" ne dispose pas d'équipements sanitaires. Nous pouvons donc la considérer comme porteuse de pollution accidentelle en fonction du comportement inadéquat de certains usagers.

Les autres sources :

- La piscine de la Résidence "Maëva" n'est pas une piscine d'eau de mer.

2. Diagnostic

2.1. Evaluation des risques potentiels de pollution

Zone d'étude	Source potentielle	Degré de connaissance du niveau du risque	Evaluation du risque			Suivi
			Faible	Moyen	Important	
Zones d'étude locale et élargie	Eaux pluviales	Bon	X			Aucun
	Assainissement collectif	Bon	X			Contrôles réguliers
	Aire de stationnement pour camping-cars	Moyen	Très faible			Aucun
	Activité agricole	Bon	X			Suivi du plan d'épandage par le service Assainissement de Cap l'Orient Agglomération
	Activité de baignade	Faible	X			Aucun
	Animaux	Faible	X			Fréquentation réglementée par un arrêté municipal.

Nous n'avons pas repéré de source majeure de pollution dans le proche environnement de la Crique des Amoureux. Néanmoins, nous continuerons à y porter une très grande attention compte tenu, notamment, des activités agricoles.

Conformément à l'organisation actuelle en vigueur sur l'Agglomération, nous avons pris nos dispositions pour que les services de Cap l'Orient Agglomération poursuivent de leur côté ce suivi de manière très régulière (informations transmises sur les dispositions prévues dans notre contrat de gérance avec Véolia- Eau, gestionnaire de nos réseaux EU, EP).

Enfin, comme les autres plages de Guidel, la Crique des Amoureux fera dès l'été 2012, l'objet d'un protocole de gestion active élaboré dans l'esprit de la Directive Européenne 2006/7/CE.

3. Recommandations, mesures de gestion

3.1. Recommandations et mesures de gestion en cas de risque potentiel

Comme l'indique le tableau ci – avant sur l'évaluation des rejets, nous constatons que les risques potentiels de pollution sur cette plage sont considérés comme faibles. Néanmoins nous continuerons à nous montrer vigilants sur la qualité des eaux de baignade.

3.2. Recommandations générales

Pour suivre de manière régulière la qualité des eaux de baignade de la Crique des Amoureux nous allons y maintenir le dispositif actuel basé sur :

- ✓ les contrôles quotidiens (dispositif Coliplage),
- ✓ les contrôles effectués par l'A.R.S.,
- ✓ le lien permanent avec les services météorologiques de la base aéronavale de Lann Bihoué pour les informations sur les risques liés à la pluviométrie,
- ✓ le suivi et le contrôle permanent du réseau d'assainissement sur ce secteur.

Par ailleurs, comme indiqué précédemment, nous allons mettre en place un processus de gestion active sur ce site conformément aux dispositions de la circulaire et basé sur les points suivants :

- ✓ Décision de suspension temporaire de la baignade avec prise d'un arrêté municipal
- ✓ Actions régulières d'information du public et de communication
 - fanion violet pour signaler la fermeture temporaire de la baignade pour risque de pollution,
 - affichage sur place,
 - utilisation des panneaux lumineux d'information et du site internet,
 - transmission immédiate aux services de l'A.R.S. de la décision de fermeture temporaire de la baignade.

4. Fiche de synthèse

Département : Morbihan
Commune : Guidel
Nom de la zone de baignade : La Crique des Amoureux

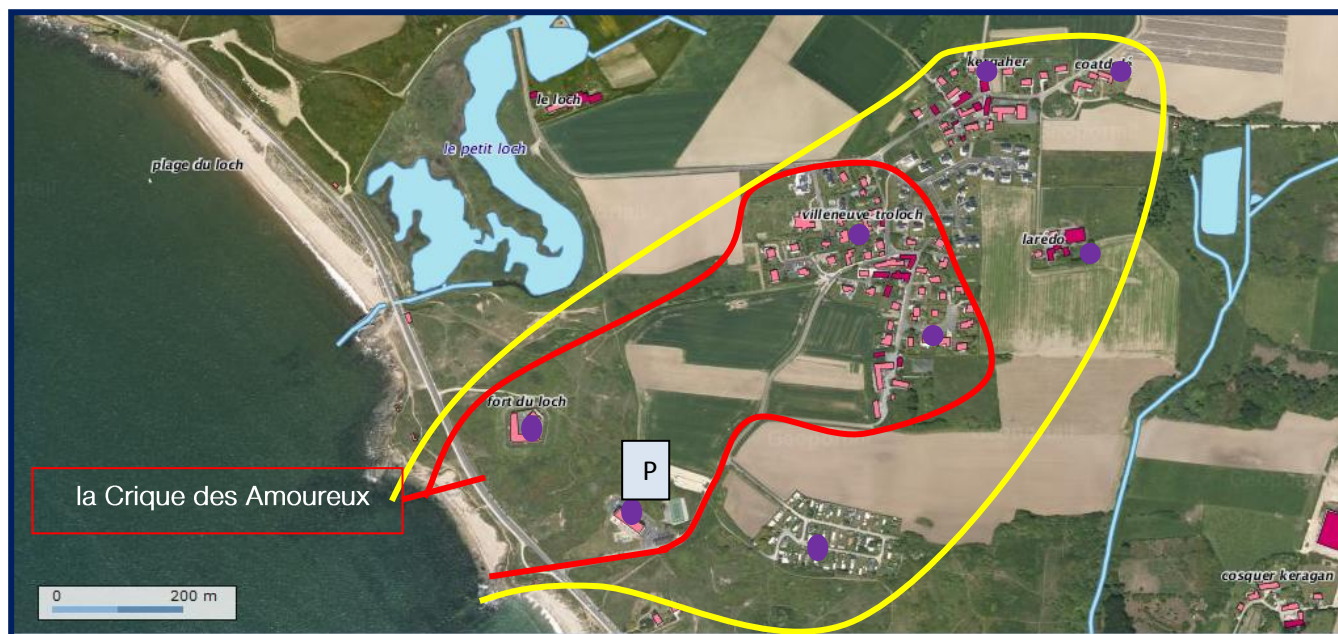
Description de la zone de baignade

Nature	Sable, rochers
Longueur	800 m
Dates de la saison balnéaire	1 ^{er} juillet au 31 août
Fréquentation maximale	200 à 300 personnes/jour
Équipement	parking, poubelle
Accessibilité des animaux	Accès interdit 9h à 19h
Autres activités	Sports de glisse
Zone riveraine	espace naturel et lotissement
Occupation du sol	Résidentielle et agricole
Population permanente	10 535 habitants
Population estivale	Juin – mi Juillet 15 000 hab. Mi juillet à mi Août 20 000 hab.



La Crique des Amoureux

Inventaire des sources potentielles de pollution



© 2007 - 2012 IGN Géoportail

Zone d'étude locale Zone d'étude élargie Zone de baignade réseau hydrographique

Rejets potentiels :

Assainissement collectif risque faible, Aire de stationnement pour camping-cars risque très faible

Assainissement pluvial	Sans objet sur la zone
Activités agricoles	Sans objet sur la zone
Autres sources	Animaux sur la plage

Qualité du milieu marin

Evolution du classement :

Année	2008	2009	2010	2011
Classement Directive 1975	A	A	A	A
Classement directive 2006/7/CE	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente

Potentiel de prolifération des macro-algues : sans objet.

Potentiel de prolifération du phytoplancton : sans objet.

Situations à risque (par ordre d'importance)

Rejet à risque		Situation à risque	Evaluation du risque	Remarques
Localisation	Fréquence	Conditions maritimes		
Animaux sur la plage	Ponctuel	Toutes	faible	Accès réglementé par arrêté municipal
Aire de stationnement pour camping-cars	Ponctuel	Toutes	Très Faible	Rejet peu fréquent mais toujours possible

Plan d'action

- Recueil d'informations,
- Veille météorologique.
- Poursuite du contrôle régulier de la qualité du réseau d'assainissement,
- Contrôle quotidien de la qualité des eaux de baignade (dispositif Coliplotage),
- Limitation de la présence des animaux sur la plage (arrêté municipal).

Gestion des pollutions à court terme

- Protocole de gestion active des eaux de baignade de la plage.

Responsables à contacter :

- **M. François Aubertin**, Maire de Guidel

Tél : 02 97 02 96 96, maire@mairie-guidel.fr

- **M. J. Daniel**, Adjoint au Maire chargé de l'Environnement et du Développement Durable

Tél : 02 97 02 96 96, daniel.environnement-dd@mairie-guidel.fr

LA PLAGE DE PEN ER MALO



Profil de baignade (type 1)

Plan du document

1. Etat des lieux

- 1.1. Description de la zone de baignade
- 1.2. Etude de la qualité du milieu marin
- 1.3. Inventaire des sources potentielles de pollution

2. Diagnostic

- 2.1. Evaluation des risques potentiels de pollution

3. Recommandations, mesures de gestion

- 3.1. Recommandations en cas de risque potentiel
- 3.2. Recommandations générales

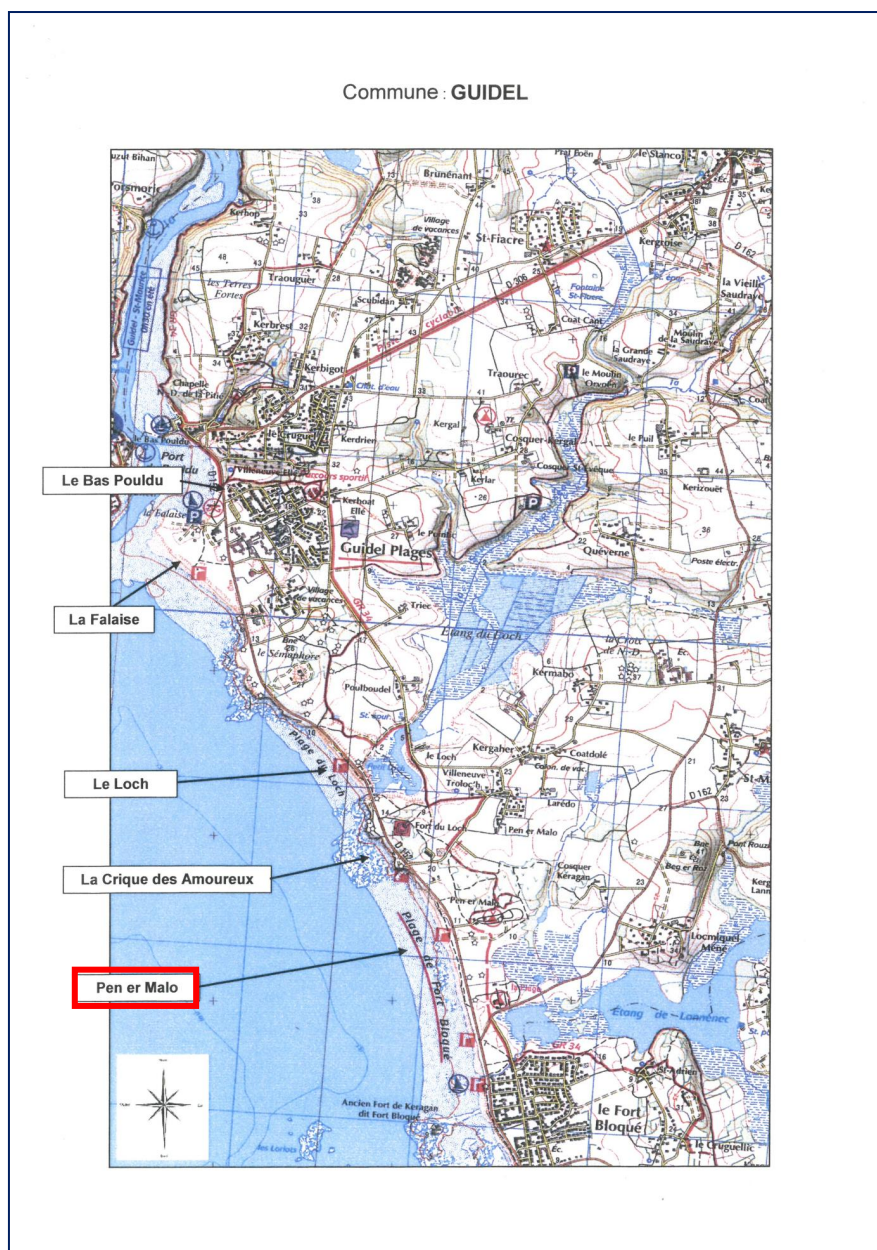
4. Fiche de synthèse.

1. Etat des lieux

1. 1. Description de la plage

✓ Localisation de la Plage de Pen er Malo

Elle se situe sur le territoire de la ville de Guidel, commune du Morbihan, région Bretagne. Elle est entourée de la Crique des Amoureux et de la plage du Fort Bloqué.



Extrait de carte IGN source: N ° 47 cahiers techniques de la DDASS



Photographie aérienne Cap l'Orient Agglomération.

✓ Les caractéristiques géomorphologiques

La plage de Pen er Malo est une longue plage de sable fin, voisine de la Crique des Amoureux, qui se prolonge jusqu'au Fort Bloqué.

✓ Les caractéristiques océaniques et climatiques

La carte du SHOM ci-dessous présente la côte atlantique à proximité de la plage de Pen er Malo.



Source : SHOM, fond de carte marine du secteur de Guidel.

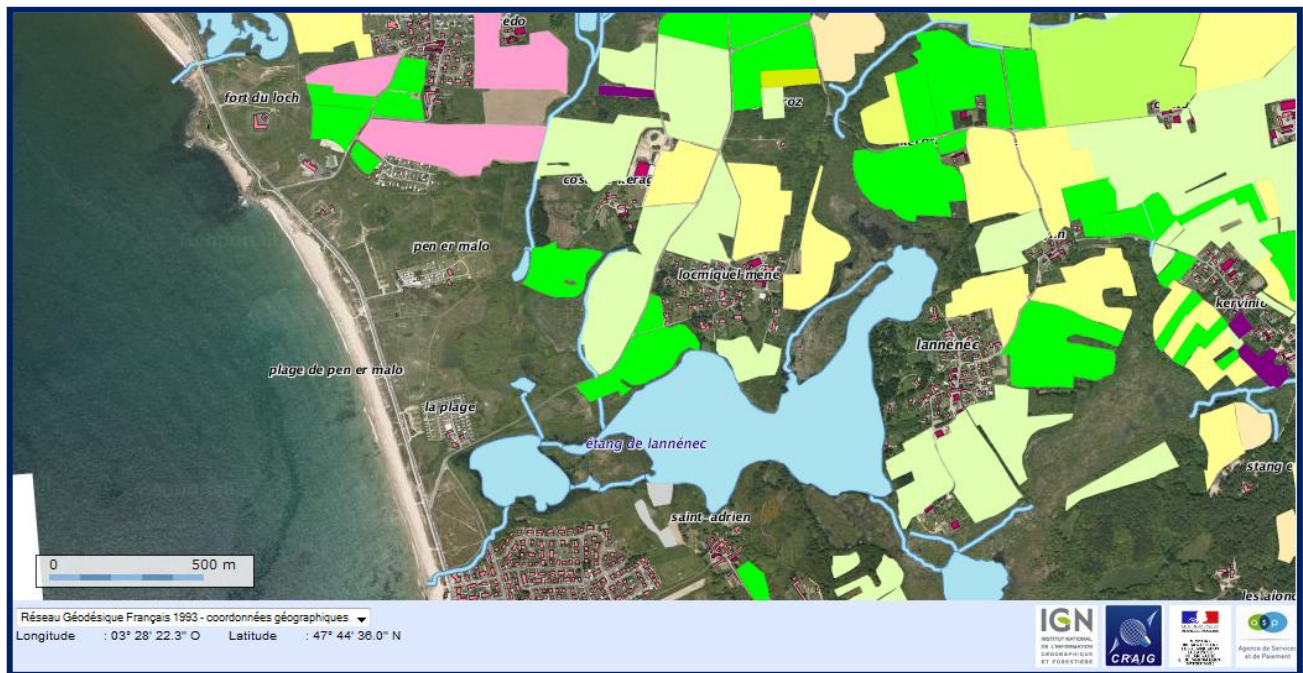
- ✓ Le contexte démographique et économique :

Véritable station balnéaire, la ville de Guidel compte 10535 habitants (source INSEE 2009) et voit sa population approcher les 15 000 habitants avant la mi - juillet pour atteindre entre 15 000 et 20 000 habitants à la mi-août. (Voir, pour plus de détails, les données générales p.14).

- ✓ L'occupation du sol

En amont de la plage de Pen er Malo nous trouvons tout d'abord une dune puis un sentier piétons-cycles perméable qui longe la route départementale. De l'autre côté de la route un vaste espace naturel nous amène jusqu'à un parking qui précède deux campings : le Camping de Pen er Malo et le Camping de la Plage. Derrière ces deux campings nous trouvons les villages suivants : Cosquer Keragan et Locmiquel Méné entourés de parcelles agricoles.

L'activité agricole



© 2007 - 2012 IGN, Ministère de l'Agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire, Géoportail.

	Blé tendre		Légumineuses à grains
	Maïs grain et ensilage		Fourrage
	Orge		Estives landes
	Autres céréales		Prairies permanentes
	Colza		Prairies temporaires
	Tournesol		Vergers
	Autres oléagineux		Vignes
	Protéagineux		Fruits à coque
	Plantes à fibres		Oliviers
	Semences		Autres cultures industrielles
	Gel (Surfaces gelées sans production)		Légumes-fleurs
	Gel industriel		Canne à sucre
	Autres gels		Arboriculture
	Riz		Divers
			Non disponible

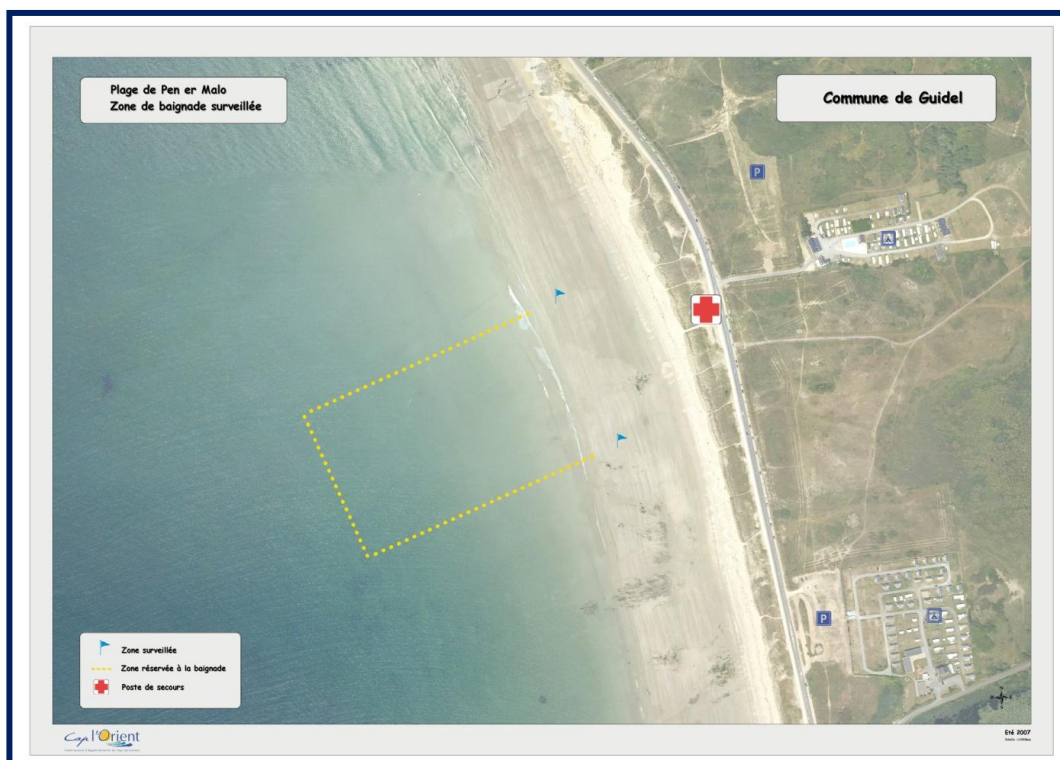
Une activité agricole importante existe sur ce secteur au-delà de l'arrière dune (voir zone d'étude élargie p. 91). Elle concerne essentiellement de la culture maraîchère, la production de maïs et de colza. De plus, certaines exploitations sont spécialisées dans la production laitière d'où la présence de bovins dans de nombreuses prairies.

A signaler, par ailleurs, l'intégration de certaines de ces parcelles dans notre plan communal d'épandage des boues de la station d'épuration.

Compte tenu de son implantation géographique cette activité agricole est suivie de près par nos services (SIGESE puis Cap l'Orient Agglomération).

✓ La description de la plage et de son environnement proche

Ces photos aériennes nous montrent bien la longueur de la plage de Pen er Malo et nous indiquent de manière précise les deux zones de baignade surveillée qui s'y trouvent ainsi que l'emplacement des postes de secours.



Source : Cap l'Orient Agglomération

Sur le plan physique

Nature	Sable
Fond	Sable et galets
Longueur de la plage	1,3km jusqu'au Fort Bloqué
Origine	Naturelle
Substrats présents	sable fin, galets
Présence de végétation immergée	Algues brunes (laminaria)
Temps de renouvellement de l'eau	1 cycle

Sur le plan de l'activité de baignade

Présence d'un poste de secours	Oui deux postes
Période de surveillance	1 ^{er} Juillet au 31 Août de 13h à 19h
Fréquentation	2500 personnes/jour du lundi au vendredi 4000 personnes /jour le week end
Nombre de prélèvements ARS par saison	10
Affichage des résultats sanitaires	Sur place : aux postes de secours En Mairie : sur panneau d'affichage public Sur le site internet : «guidel.com» rubrique Agenda 21, Eaux de baignade
Suivi quotidien	Dispositif Coliplage*
Equipements	Douches, toilettes, poubelles
Parkings	De l'autre côte de la route départementale
Accessibilité aux animaux	Accès interdit de 9h à 19h par arrêté municipal
Autres usages de la plage	Sports de glisse
Nettoyage de la plage	quotidien

*Point particulier

Depuis quelques années, la ville de Guidel a instauré la mise en place d'un contrôle quotidien de la qualité des eaux de baignade sur les sites déclarés et fréquentés par le public, exercé par l'agence Véolia Eau / secteur de Lorient. Ce contrôle effectué au titre du dispositif Coliplage est utilisé comme un moyen d'alerte pour nous informer de dégradations éventuelles de la qualité de l'eau. Il s'agit d'un dispositif complémentaire aux contrôles effectués par l'A.R.S.

Sur le plan des zones réglementées et des usages

Concernant les usages et les zones réglementées on ne note aucune disposition particulière à propos de la plage de Pen er Malo qui n'est pas un lieu de pêche à pied et ne comprend pas d'établissement de conchyliculture dans son environnement proche.

1.2. Etude de la qualité du milieu marin

Conformément aux dispositions en vigueur, les analyses des eaux de baignade sont interprétées suivant les normes ci-dessous :

✓ Selon la directive 1975 :

Résultats des analyses de coliformes totaux en UFC/100mL		
valeur guide = 500 valeur impérative = 10 000		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	RESULTAT MAUVAIS
0	500	10000
Résultats des analyses d'Escherichia coli en UFC/100mL		
valeur guide = 100 valeur impérative = 2000		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	RESULTAT MAUVAIS
0	100	2000
Résultats des analyses d'entérocoques intestinaux en UFC/100mL		
valeur guide = 100 Pas de valeur impérative		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	
0	100	

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

✓ Selon la directive 2006/7/CE :

Pour les eaux côtières et les eaux de transition (eaux de mer)					
	Paramètre	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Méthodes de référence pour l'analyse
1	Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)	100 *	200 *	185 **	ISO 7899-1 ou ISO 7899-2
2	Escherichia coli (UFC/100ml)	250 *	500 *	500 **	ISO 9308-3 ou ISO 9308-1
* Evaluation au 95 ^e percentile. ** Evaluation au 90 ^e percentile.					
Entérocoques intestinaux					
E s c h e r i c h i a c o l i		Percentile 95 < 100	100 < Percentile 95 < 200	Percentile 95 > 200 et Percentile 90 < 500	Percentile 90 > 500
	Percentile 95 < 250	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	250 < Percentile 95 < 500	Bonne	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 95 > 500 et percentile 90 < 500	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 90 > 500	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante

Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade

Min

Les résultats des analyses des prélèvements

Les tableaux ci après montrent la bonne qualité globale du milieu marin de la Plage de Pen er Malo.

Historique des classements depuis 1999 selon la réglementation actuelle (Directive 1975)

Année	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Classement	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A

Bonne qualité A	Qualité moyenne B	Momentanément polluée C	Mauvaise qualité D
---	---	---	--

Source : Ministère chargé de la Santé , Eaux de baignade.

Les résultats des 4 dernières années :

2008									
16 juin	1 Juillet	8 Juillet	16 Juillet	23 Juillet	29 Juillet	18 Août	20 Août	26 Août	2 Septembre
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Bon
2009									
15 Juin	29 Juin	8 Juillet	21 Juillet	28 Juillet	4 Août	12 Août	18 Août	27 Août	3 Septembre
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
2010									
8 Juin	21 Juin	29 Juin	7 Juillet	21 Juillet	27 Juillet	4 Août	11 Août	25 Août	30 Août
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Bon	Bon	Bon	Bon
2011									
6 Juin	22 Juin	28 Juin	7 Juillet	20 Juillet	26 Juillet	4 Août	10 Août	22 Août	30 Août
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Bon résultat Résultat moyen Mauvais résultat

Source : Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade.

Le classement des eaux de baignades (selon les deux directives) :

Baignade	Classement directive 1975				Classement directive 2006/7/CE
	2008	2009	2010	2011	
Plage de Pen Er Malo	A	A	A	A	Qualité excellente

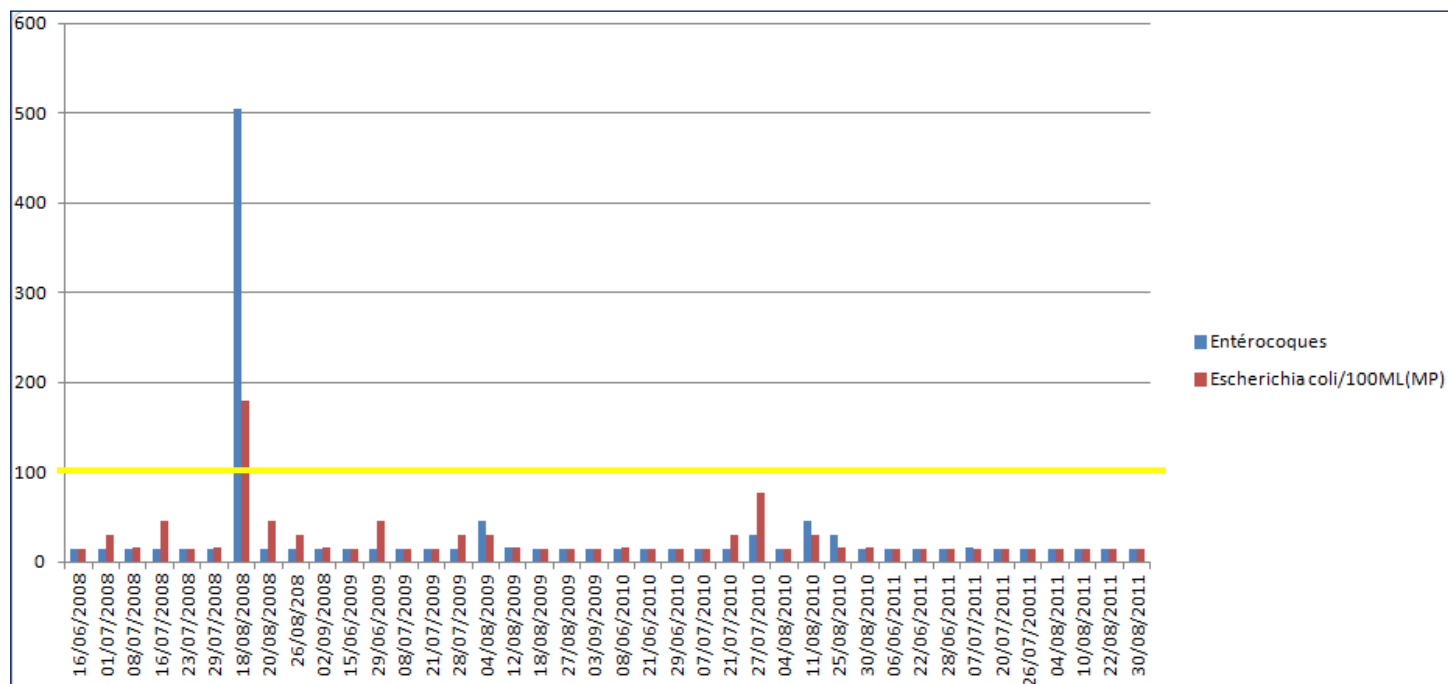
Source : Ministère chargé de la Santé, Eaux de baignade.

✓ La tendance évolutive des teneurs en germes bactériens:

L'historique des analyses de Juin 2008 à Août 2011 :

Dates	Entérocoques	Escherichia coli/100ML(MP)	Interprétation	Classement
16/06/2008	<15	<15	Bon	A
01/07/2008	<15	30	Bon	A
08/07/2008	<15	15	Bon	A
16/07/2008	<15	46	Bon	A
23/07/2008	<15	<15	Bon	A
29/07/2008	<15	15	Bon	A
18/08/2008	504	179	Moyen	B
20/08/2008	<15	46	Bon	A
26/08/2008	<15	30	Bon	A
2/09/2008	<15	15	Bon	A
15/06/2009	<15	<15	Bon	A
29/06/2009	<15	46	Bon	A
08/07/2009	<15	<15	Bon	A
21/07/2009	<15	<15	Bon	A
28/07/2009	<15	30	Bon	A
04/08/2009	45	30	Bon	A
12/08/2009	15	15	Bon	A
18/08/2009	<15	<15	Bon	A
27/08/2009	<15	<15	Bon	A
03/09/2009	<15	<15	Bon	A
08/06/2010	<15	15	Bon	A
21/06/2010	<15	<15	Bon	A
29/06/2010	<15	<15	Bon	A
7/07/2010	<15	<15	Bon	A
21/07/2010	<15	30	Bon	A
27/07/2010	30	77	Bon	A
4/08/2010	<15	<15	Bon	A
11/08/2010	46	30	Bon	A
25/08/2010	30	15	Bon	A
30/08/2010	<15	15	Bon	A
06/06/2011	<15	<15	Bon	A
22/06/2011	<15	<15	Bon	A
28/06/2011	<15	<15	Bon	A
07/07/2011	15	<15	Bon	A
20/07/2011	<15	<15	Bon	A
26/07/20011	<15	<15	Bon	A
04/08/2011	<15	<15	Bon	A
10/08/2011	<15	<15	Bon	A
22/08/2011	<15	<15	Bon	A
30/08/2011	<15	<15	Bon	A

Graphique bactériologique de la Plage de Pen er Malo.



Valeur guide (valeur limite de bonne qualité) : ———

Les tableaux ci-dessus (tableau et histogramme) nous montrent une certaine homogénéité dans les valeurs relevées pour les teneurs en germes bactériens au cours des quatre dernières années. En ce qui concerne les **Entérocoques**, on note un dépassement important

- le 18/08/2008 : 504.

Les autres prélèvements se situent dans des normes acceptables.

Ce phénomène est également observé pour les **Escherichia Coli** où on relève au cours des quatre dernières années deux dépassements importants par rapport à la valeur guide (100) :

- le 18/08/2008 : 179.

1.3. Inventaire des sources potentielles de pollution

- ✓ Délimitation des zones d'étude :

La zone d'étude locale, déterminée par le prestataire, se limite à une bande d'environ 1 km de large. La zone d'étude élargie, compte tenu, d'une part de l'occupation du sol par des espaces naturels, de l'habitat et des activités agricoles, a une amplitude un peu plus importante.



© 2007 – 2012 IGN

Légende :

- | | |
|---|-----------------------|
|  | Zone d'étude locale |
|  | Zone d'étude élargie |
|  | Réseau hydrographique |
|  | Zone de baignade |
|  | Poste de secours |

✓ Recensement des sources de pollution :

Les écoulements naturels :

- Les différents ruisseaux et cours d'eau, notamment le ruisseau de Saint Mathieu, parfois appelé localement cours d'eau du Fort Bloqué, se jettent tous dans l'étang de Lannénec. Ce dernier rejoint la mer à la hauteur de la plage du Fort Bloqué voisine de celle de Pen er Malo.

L'assainissement :

- tout ce secteur est aujourd'hui raccordé à l'assainissement collectif. Ses installations qui font l'objet de contrôles réguliers sont en bon état.
- Des dispositions ont été prises en 2009 et 2010 pour la réalisation de contrôles caméras de l'ensemble du réseau collectif sur lequel aucune anomalie n'a été signalée.
- Les deux campings : camping de Pen er Malo et camping de la Plage sont raccordés à l'assainissement collectif.
- Les eaux pluviales qui s'écoulent vers le littoral traversent diverses zones successives perméables avant d'atteindre la plage sur laquelle elles ne semblent pas avoir d'effet particulier.

Les sources potentielles de pollution diffuse :

- l'importante activité agricole (culture, maraîchage, élevage voir p.84) constitue une source potentielle de pollution dont les effets ne se sont toutefois pas faits ressentir sur la qualité des eaux de baignade à Pen er Malo.

Les sources potentielles ponctuelles et/ou accidentelles :

- L'importante fréquentation humaine de tout ce secteur, plage, dune, chemins de randonnée, zones de loisirs, peut aussi constituer un risque de pollution.
- Les déjections animales : la fréquentation par les animaux est réglementée par arrêté municipal.

Les autres sources :

- La proximité de la zone urbanisée du Fort Bloqué (commune de Ploemeur) peut être aussi considérée comme une source potentielle de pollution toutefois non avérée à ce jour.

Point particulier :

- ✓ Nous devons mentionner par ailleurs les importants supports de communication présents dans cette zone et invitant chacun à la protéger (Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles du département...).

2. Diagnostic

2.1. Evaluation des risques potentiels de pollution

Zone d'étude	Source potentielle	Degré de connaissance du niveau du risque	Evaluation du risque			Suivi
			Faible	Moyen	Important	
Zones d'étude locale et élargie	Eaux pluviales	Bon	X			Aucun
	Assainissement collectif	Bon	X			Contrôles réguliers
	Activité agricole (épandage)	Bon	X			Contrôle précédemment par le SIGESE, aujourd'hui suivi par Cap l'Orient
	Activité de baignade	Faible	X			Aucun
	Animaux	Faible	X			Fréquentation réglementée par un arrêté municipal.

Nous n'avons pas repéré de source majeure de pollution dans le proche environnement de la plage de Pen er Malo. Néanmoins, nous continuerons à y porter une très grande attention compte tenu, notamment, des activités agricoles.

Conformément à l'organisation actuelle en vigueur sur l'Agglomération, nous avons pris nos dispositions pour que les services de Cap l'Orient Agglomération poursuivent de leur côté ce suivi de manière très régulière (informations transmises sur les dispositions prévues dans notre contrat de gérance avec Véolia- Eau, gestionnaire de nos réseaux EU, EP).

Enfin, comme les autres plages de Guidel, les zones de baignade de Pen er Malo feront dès l'été 2012, l'objet d'un protocole de gestion active élaboré dans l'esprit de la Directive Européenne 2006/7/CE.

3. Recommandations, mesures de gestion

3.1. Recommandations et mesures de gestion en cas de risque potentiel

Comme l'indique le tableau ci – avant sur l'évaluation des rejets, nous constatons que les risques potentiels de pollution sur cette plage sont considérés comme faibles. Néanmoins nous continuerons à nous montrer vigilants sur la qualité des eaux de baignade.

3.2. Recommandations générales

Pour suivre de manière régulière la qualité des eaux de baignade de la plage de la Plage de Pen er Malo nous allons y maintenir le dispositif actuel basé sur :

- ✓ les contrôles quotidiens (dispositif Coliplage),
- ✓ les contrôles effectués par l'A.R.S.,
- ✓ le lien permanent avec les services météorologiques de la base aéronavale de Lann Bihoué pour les informations sur les risques liés à la pluviométrie,
- ✓ le suivi et le contrôle permanent du réseau d'assainissement sur ce secteur.

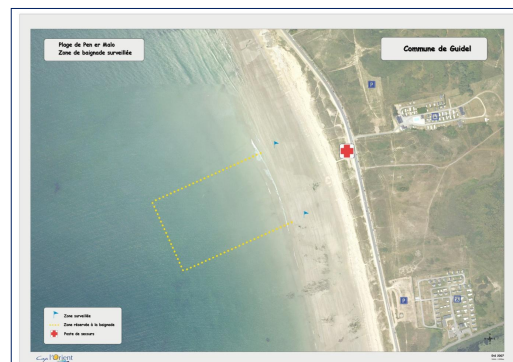
Par ailleurs, comme indiqué précédemment, nous allons mettre en place un processus de gestion active sur ce site conformément aux dispositions de la circulaire et basé sur les points suivants :

- ✓ Décision de suspension temporaire de la baignade avec prise d'un arrêté municipal
- ✓ actions régulières d'information du public et de communication
 - fanion violet pour signaler la fermeture temporaire de la baignade pour risque de pollution,
 - affichage sur place,
 - utilisation des panneaux lumineux d'information et du site internet,
 - transmission immédiate aux services de l'A.R.S. de la décision de fermeture temporaire de la baignade.

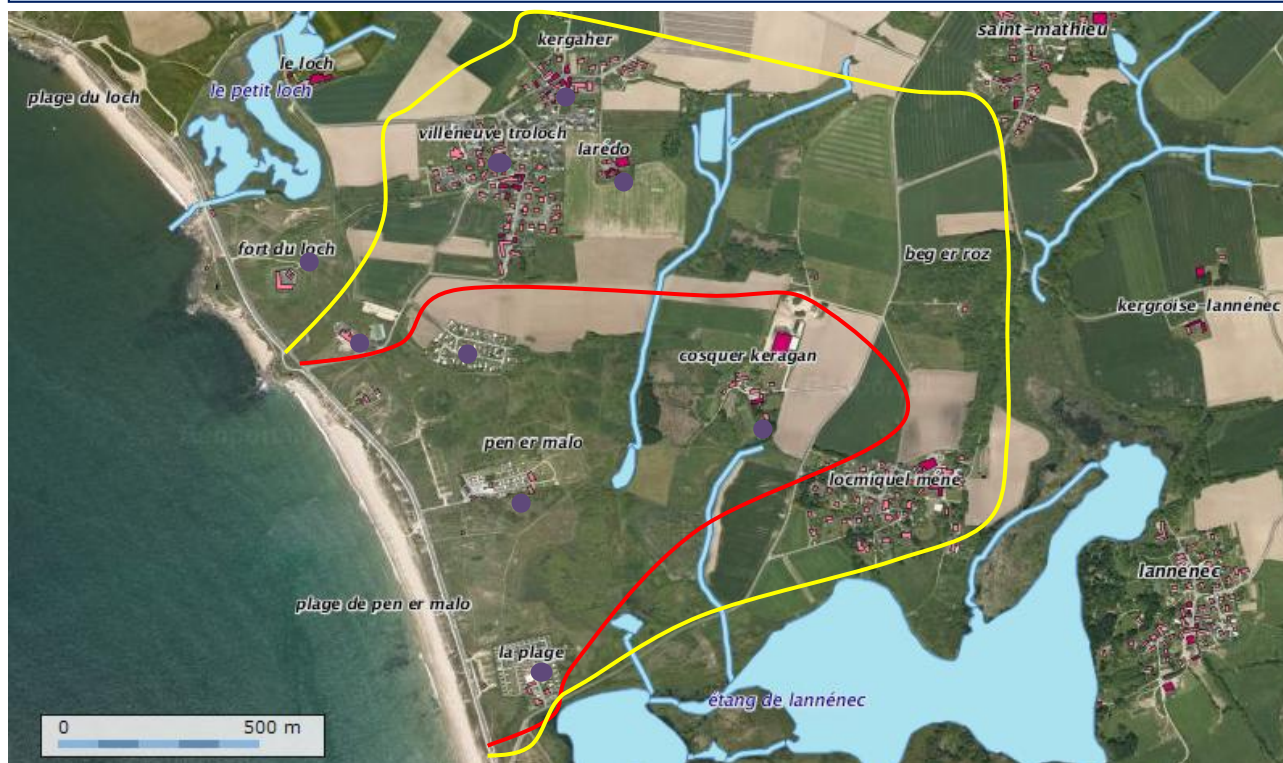
4. Synthèse

Description de la zone de baignade

Nature	Sable, rochers, galets
Longueur	1,3 km
Dates de la saison balnéaire	1 ^{er} juillet au 31 août
Heures de surveillance	13h à 19h
Fréquentation maximale	2500 pers./jour du lundi au vendredi 4000 pers. /jour le week end
Equipements	parking, poubelles, douches, piste piétons-cycles, supports à vélos, arrêt de bus
Accessibilité aux animaux	Accès interdit de 9h à 19h par arrêté municipal
Zone riveraine	Espace Naturel Sensible, Natura 2000
Occupation du sol	commerciale, résidentielle et agricole
Population permanente	10534 habitants
Population estivale	Juin – mi Juillet 15 000 hab. Mi juillet à mi Août 20 000 hab.



Inventaire des sources potentielles de pollution



© 2007 – 2012 IGN

Zone d'étude locale  Zone d'étude élargie  Zone de baignade  réseau hydrographique 

Rejets potentiels

Assainissement collectif  risque faible

Assainissement pluvial	Sans objet sur la zone
Autres sources	Animaux sur la plage, baignade

Evolution du classement :

Année	2008	2009	2010	2011
Classement Directive 1975	A	A	A	A
Classement directive 2006/7/CE	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente

A : Bonne Qualité B : Qualité moyenne C : Momentanément polluée D : Mauvaise qualité

Potentiel de prolifération des macro-algues : Pas d'échouage d'algues vertes

Potentiel de prolifération du phytoplancton : sans objet

Situation à risque

Rejet à risque		Situation à risque	Evaluation du risque	Remarques
Localisation	Fréquence	Conditions maritimes		
Animaux sur la plage	Ponctuel	Toutes	faible	Accès réglementé par arrêté municipal

Plan d'action

- Recueil d'informations,
- Veille météorologique.
- Poursuite du contrôle régulier de la qualité du réseau d'assainissement,
- Contrôle quotidien de la qualité des eaux de baignade (dispositif Coliplage),
- Limitation de la présence des animaux sur la plage (arrêté municipal).

Gestion des pollutions à court terme

- Protocole de gestion active des eaux de baignade de la plage.

Responsables à contacter :

- M. François Aubertin, Maire de Guidel

Tél : 02 97 02 96 96, maire@mairie-guidel.fr

- M. J. Daniel, Adjoint au Maire chargé de l'Environnement et du Développement Durable

Tél : 02 97 02 96 96, daniel.environnement-dd@mairie-guidel.fr

Bibliographie

- Directive Européenne 2006/7/CE
- Code de la Santé Publique
- Directive cadre sur l'eau Projet de présentation du PLU (Plan Local d'Urbanisme) septembre 2008
- Agenda 21 local diagnostic de la ville
- SCOT (Schéma de Cohérence Territorial) du pays de Lorient : état initial de l'environnement
- Guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade Ministère de la Santé et des Sports Décembre 2009
- Inventaire national du patrimoine naturel
- Portail d'information sur l'assainissement communal
- La mer et le littoral édition 2008
- L'environnement en Bretagne, cartes et chiffres clés édition 2008
- DREAL bilan de l'eau 2009
- « Caractéristiques physiques, géographiques, sociales et économiques du département » Préfecture du Morbihan
- L'été des plages 2010 Agence Régionale de Santé Bretagne
- La qualité des eaux dans le périmètre du SAGE Scorff
- Capacité d'accueil en hébergement marchand en Morbihan 2010
- Commune de Guidel : Etat des lieux des installations d'assainissement non collectif (SIGESE)
- Diagnostic relatif au fonctionnement hydraulique de l'émissaire en mer du Loch' (Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres Novembre 2008 Confluences Ingénieurs conseil)
- « le patrimoine naturel de la région lorientaise » Syndicat Mixte pour le Schéma Directeur du pays de Lorient
- « Atlas des risques littoraux du département du Morbihan » Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Morbihan
- « Qualité du milieu marin littoral Bulletin de surveillance 2010 » IFREMER
- Cahier de procédures et de Programmation REPHY 2009 » IFREMER Centre de Nantes
- Observatoire de l'eau du Morbihan rapport de synthèse 2009
- Résultats des analyses de la DDASS
- Rapport Coliplage 2010
- Guidel relief et hydrographie
- Carte géologie région de Guidel
- Bulletin de la Société géologique et minéralogique de Bretagne 2011.
- Sites internet :
 - Baignade.sante.gouv.fr
 - Ministère de la Santé et des Sports
 - Envlit.ifremer.fr
 - envlit.ifremer.fr/region/bretagne
 - SHOM
 - Reserve.naturelle.org
 - Bretagne.environnement
 - Chasse.morbihan.com
 - www.natura2000.fr
 - www.insee.fr
 - www.littoral.ifen.fr
 - www.geoportail.fr
 - www.ign.fr